MARIO LUIZ POSSAS

falta v.5 na BC

DINÂMICA E CICLO ECONÔMICO EM OLIGOPÓLIO

Tese de Doutoramento em Economia apresentada ao Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, sob a orientação da Professora Maria da Conceição Tavares.

Campinas, 1983

À memória de Eginardo Pires

S.VIE

Para aqueles que ainda acreditam
que a Economia pode ser uma ciência.

"It is high time to abandon the mainstream and take to the turbulent waters of truly dynamic analysis".

(Joan Robinson)

"The dominance of the equilibrium idea, in one or other of its many forms, goes very deep in economics. Is it beneath the dignity of humans to recognize the human predicament of uncertain expectation?"

(G.Shackle)

"Si l'on tente d'éclairer les problèmes de la science par la réflexion métaphysique, si l'on prétend mêler les théorèmes et les philosophèmes, on se voit devant la nécessité d'appliquer une philosophie nécessairement finaliste et fermeé, sur une pensée scientifique ouverte. On court le risque de mécontenter tout le monde: les savants, les philosophes et les historiens".

(G. Bachelard)

"(...) And what there is to conquer
By strength and submission, has already been discovered
Once or twice, or several times, by men whom one cannot hope
To emulate - but there is no competition -
There is only the fight to recover what has been lost
And found and lost again and again: and now, under conditions
That seem unpropitious. But perhaps neither gain nor loss.
For us, there is only the trying. The rest is not our business".

(T.S.Eliot, "East Coker")

AGRADECIMENTOS

- A Maria da Conceição Tavares, orientadora da tese, que me ensinou a heterodoxia responsável. Se não aprendi, a culpa é minha.

- Ao PNPE - Programa Nacional de Pesquisa Econômica, que financiou através de bolsa doze meses de elaboração desta tese.

- Aos colegas do DEPE-UNICAMP, pela convivência que me ajudou a suportar o longo trabalho; e especialmente a Paulo Baltar, cujas opiniões sempre ponderadas e inteligentes colaboraram para consolidar várias idéias em estado nascente.

- Aos colegas que participaram da equipe multidisciplinar de pesquisa (1981-82) para a construção de um modelo de previsão de demanda de recursos minerais para o Brasil, sob a coordenação do Prof. Amilcar Herrera, do Instituto de Geociências da UNICAMP, durante a qual foi elaborada uma primeira versão do modelo multi-setorial desenvolvido no capítulo III da tese. Agradeço especialmente a Arnoldo de Hoyos, do IMECC-UNICAMP, pela colaboração na solução matemática da versão simplificada do modelo, da qual fizemos uma primeira simulação com dados para o Brasil.

- Aos alunos da Pós-Graduação em Economia do DEPE, com quem testei nos cursos de Teoria Econômica boa parte da tese; todo professor que se preza sabe que é ensinando que se aprende.

- A Mario F. Presser, que leu atentamente o capítulo II e deu sugestões valiosas.

- A Candida Maria Teixeira, cujo padrão de qualidade na datilografia de uma tese tão extensa excede os mais altos requisitos de competência profissional.

- A Cristina, pelo apoio decisivo e uma participação tão incondicional que foi levada, sem se dar conta, a enveredar pelos meandros inóspitos da "triste ciência".

ÍNDICE

INTRODUÇÃO i

CAPÍTULO I - PRINCÍPIOS DA DINÂMICA ECONÔMICA CAPITALISTA

I.1 Fundamentos Teóricos 1

I.1.1 Uma introdução aos conceitos da dinâmica 1

Preliminares 1

Instabilidade e crise 19

Ciclo e tendência 27

I.1.2 Leis do movimento e dinâmica capitalista 33

Uma proposta de delimitação conceitual do objeto de Marx 38

Considerações sobre as leis de tendência 50

I.2 Demanda efetiva e o componente cíclico da dinâmica 87

I.2.1 A demanda efetiva como um princípio teórico da dinâmica 88

O princípio da demanda efetiva numa formulação geral 91

Algumas implicações dinâmicas das visões de Kalecki e de Keynes 116

A questão da distribuição no contexto da demanda efetiva 141

I.2.2 O ciclo econômico: uma interpretação a partir da demanda efetiva 160

Modelos neo-keynesianos de crescimento e ciclo: aportes e limitações 161

Os determinantes do investimento 175

O "ciclo puro" a partir de Kalecki 199

I.3. Inovações, mudança estrutural e o componente de tendência da dinâmica 221

I.3.1 Mudança estrutural e expansão a partir da teoria dinâmica de Schumpeter 222

Inovações e dinâmica capitalista em Schumpeter 223

Inovações e ciclo econômico: limites teóricos 238

Uma interpretação alternativa 257

I.3.2 A tendência e o problema de sua integração com o ciclo econômico 265

Algumas tentativas de integração e suas limitações 265

Uma sugestão de reformulação do problema 287

Bibliografia 297

CAPÍTULO II - ESTRUTURAS DE MERCADO EM PERSPECTIVA DINÂMICA

II.1 Oligopólio e teoria dos preços 2/II

II.2 Oligopólio e teoria da firma 46/II

II.3 As estruturas de mercado como um corpo teórico 115/II

II.3.1 Oligopólio e barreiras à entrada 118/II
II.3.2 O modelo de "estrutura-conduta-desempenho" e seus resultados empíricos 158/II
II.3.3 Padrões de concorrência e a dinâmica das estruturas de mercado 194/II

Bibliografia 236/II

CAPÍTULO III - DINÂMICA E OLIGOPÓLIO: ELEMENTOS PARA UMA SÍNTESE

III.1 Concorrência e dinâmica capitalista 2/III
III.1.1 Sobre o conceito de concorrência 3/III
III.1.2 Valor, preço e concorrência: um reexame 39/III
Diferentes posições frente à relação entre valor e preço de produção 40/III
Valor e preços em Marx 50/III
III.1.3 Concorrência e dinamismo no capitalismo monopolista 119/III

III.2 Oligopólio e dinâmica: um referencial de análise 185/III
III.2.1 Padrões de concorrência, distribuição e crescimento 186/III
Margens de lucro, formação e distribuição da renda 192/III
Expansão da capacidade, investimento e lucros 216/III
Investimento e lucros na empresa e nas estruturas de mercado: uma síntese 287/III
III.2.2 Um instrumental analítico para a dinâmica econômica 329/III
1a. versão: o modelo dinâmico com setores integrados 336/III
2a. versão: o modelo dinâmico geral 358/III
Apêndice 420/III

Bibliografia 426/III

INTRODUÇÃO

Esta tese trata da teoria da dinâmica da economia capitalista, complementada por algumas implicações da presença dominante de estruturas de mercado oligopolistas. A abrangência e complexidade do tema são duas razões que explicam sua extensão inusitada, mas não as únicas. A principal é que optei pelo percurso que me parece o mais eficaz, embora mais trabalhoso: uma reavaliação crítica, freqüentemente paralela à exposição e às vezes preliminar, dos autores que melhor contribuíram para as diferentes questões teóricas da dinâmica econômica discutidas na tese.

Em Economia, como na vida, o caminho mais curto raramente é a linha reta. A alternativa de expor minhas conclusões diretamente, apenas fazendo uma ou outra referência tópica aos autores ou teorias que as inspiraram, quando muito cumpriria os requisitos formais acadêmicos exigidos de uma tese, mas dificilmente atenderia à finalidade maior de buscar um avanço real no assunto tratado. E um modesto deslocamento em bloco, em toda a linha, que permita reunificar forças dispersas e consolidar posições, não raro é mais proveitoso do que uma ofensiva concentrada.

O estado atual da teoria econômica, com tantas ramificações díspares e aparentemente irreconciliáveis, é bem um exemplo de prioridade para o esforço de síntese e de integração, não sem antes distinguir cuidadosamente o que pode e o que deve ser rejeitado ou integrado. Em face de ao menos algumas contribuições teóricas tão relevantes à compreensão da dinâmica do capitalismo quanto divergentes entre si, seria uma ingenuidade, quando não um erro grosseiro, aceitar a opção drástica por uma das três alternativas mais óbvias: combinar ecleticamente elementos de cada uma delas, tratando o autor de uma obra como se fosse um

varejista de idéias soltas; aderir a uma única e excluir em definitivo as demais; ou ainda deixá-las de lado - mais provavelmente, julgar que se é capaz de fazê-lo - para recomeçar tudo de novo.

Sendo assim, o que posso pedir ao leitor que se dispuser a acompanhar este esforço de revisão crítica complementada por tentativas de avanço não é complacência, mas resistência; e, principalmente, a compreensão da proposta que ele encerra, a fim de que possa tirar - faço votos - o melhor proveito dessa estafante leitura. É bem possível também que o leitor venha a considerar certas passagens muito densas, e com mais freqüência repetitivas, ao reencontrar em dado momento algo que foi anunciado antes e só será elaborado depois - o que requer uma dose extra de disponibilidade e persistência, até que as várias peças estejam em condições de serem montadas. Em parte isto decorre do próprio tempo que a tese levou para ser escrita - quase 3 anos, com interrupções -, somente ao longo do qual foi ganhando forma definitiva; assim como de falhas de redação. Mas não creio que se fosse reescrevê-la conseguiria contornar a principal dificuldade: a interpenetração em maior ou menor grau das principais questões teóricas discutidas, tornando inviável uma narrativa linear ou uma separação estanque (ou quase) dos temas tratados.

Há, além disso, certas particularidades de cada capítulo que contribuíram para ampliá-los ainda mais. No capítulo I, que trata da macrodinâmica, é obrigatória a passagem por autores que pensaram seriamente o capitalismo, como Marx, Keynes, Kalecki e Schumpeter, e seria leviano discutir superficialmente suas idéias. Ao mesmo tempo, questões tão polêmicas e esmiuçadas como as da demanda efetiva e da integração entre "ciclo econômico" e "tendência de crescimento" têm de receber um tratamento cui

dadoso, não só para prevenir mal-entendidos e querelas semânticas, como também por sua importância conceitual. No capítulo II, um espaço considerável é concedido a uma síntese das idéias de diversos autores ligados às teorias da firma ou à análise das estruturas de mercado. Certamente dispensável numa tese acadêmica, que pressupõe da banca examinadora o conhecimento da literatura principal, estes pequenos resumos têm a dupla finalidade de substanciar o balanço crítico feito ao final das seções e do capítulo, bem como propiciar ao leitor não-especialista na área micro-econômica e de organização industrial uma familiaridade com as questões centrais, poupando-o de incursões mais demoradas em uma bibliografia extensa e raras vezes compensadora. Finalmente,o capítulo III se estende, de início, num tema escassamente focalizado na literatura de um ponto de vista teórico - a concorrência ; e, a seguir, na montagem passo a passo dos elementos que vão compor um referencial de análise que permita integrar os aspectos micro e macroeconômicos da dinâmica.

Antes de passar a uma breve exposição do conteúdo dos capítulos, cabe esclarecer a convenção adotada na subdivisão dos mesmos, que é mencionada muitas vezes ao longo do texto. Cada capítulo é composto de "seções" (dois dígitos - por exemplo, I.2) e cada seção de "itens" (três dígitos), podendo um item conter "tópicos" (subtítulos em itálico).

O capítulo I, "Princípios da dinâmica econômica capitalista", estrategicamente o mais importante, inicia com uma discussão dos fundamentos teóricos da dinâmica, na 1a.seção. São abordadas duas questões conceituais preliminares essenciais para a construção de uma teoria da dinâmica econômica: que lugar deve ter o paradigma de equilíbrio, tão arraigado e disseminado na teoria econômica sob várias formas, e como introduzir o tempo econô

mico. Quanto à primeira, sustento que o referencial de equilíbrio deve simplesmente ser abandonado sem deixar qualquer traço ou sucedâneo, e que uma teoria econômica adequada ao capitalismo não pode ser senão dinâmica; e o âmbito da estática deve-se restringir tão-somente à formulação de certos conceitos básicos, precedendo logicamente à interveniência do tempo econômico, com o que seu lugar teórico é o de uma construção auxiliar atemporal, mas não "de equilíbrio". Quanto à segunda, proponho distinguir as dimensões "teórica" e "histórica" do tempo econômico. Aquela refere-se tanto às interações objetivas das diferentes decisões econômicas mediadas pela estrutura do sistema econômico no tempo - remetendo à noção de "períodos", de produção e de investimento -, quanto à influência das expectativas incertas sobre as decisões capitalistas. A dimensão histórica tem ascendência sobre a teórica porque fixa em última instância o âmbito e as precondições de validade da própria teoria, mas também porque estabelece a cada passo os contornos estruturais e institucionais que o tempo teórico deve subsumir. Em seguida são apresentadas e brevemente discutidas as quatro formas teóricas básicas da dinâmica capitalista: instabilidade, crise, ciclo e tendência, e justifico considerar somente as duas últimas como objeto da tese. A instabilidade ou bem se reduz ao ciclo e à tendência (como em Schumpeter e Harrod), ou então, como em Keynes, refere-se a uma propriedade mais geral e logicamente prévia à teoria dinâmica, na medida em que deriva da volatilidade intrínseca das decisões de investir frente à incerteza das expectativas e não especifica uma forma determinada para o movimento resultante. A crise, por sua vez, diz respeito ou a um processo histórico que extrapola as dimensões econômicas, ou a um momento específico do próprio ciclo, que só tem explicada sua existência a partir deste mas que tem uma lógica e

contorno próprios. Neste caso, contudo, a análise deve-se voltar a determinações mais concretas e particulares que ultrapassam o âmbito da tese.

A seção se completa com uma tentativa de situar os eixos principais da obra de Marx e delimitar seu objeto teórico naquilo que é pertinente à dinâmica capitalista. Destacam-se nesse contexto a lei de valorização do capital como princípio motor do capitalismo e a formulação de leis de movimento ao nível do capital em geral, onde a concorrência aparece em suas determinações gerais, sem dar lugar ainda a uma teoria da dinâmica capitalista, que pressupõe uma teoria da concorrência e das decisões capitalistas. As leis de movimento do capital em geral nem são suprimidas pelas determinações da dinâmica, nem estas são meramente sua expressão, mas mantêm um terreno próprio de validade. A seguir discuto o conceito de leis tendenciais, com destaque especial para a tendência à queda da taxa de lucro, cujos problemas de formulação e interpretação assinalo, e concluo pela necessidade de rejeitá-la nos termos em que foi enunciada, sem que isso acarrete maiores danos ao conjunto da construção teórica de Marx.

As duas seções seguintes do capítulo I abordam respectivamente os dois componentes básicos da dinâmica capitalista, o ciclo e a tendência, pensados aqui como entidades teóricas, e não como decomposição analítica ou estatística do movimento global da economia enquanto fenômeno já dado em sua totalidade. Na 2a.seção exponho o componente cíclico da dinâmica como propriedade da estrutura econômica capitalista, determinado pela interação do sistema econômico sob a égide do princípio da demanda efetiva, particularmente pela ação do investimento em sua dupla qualidade de estimular a demanda efetiva e criar (com retardo temporal) capacidade produtiva. Por isso mesmo é necessária uma redis

dotada é Schumpeter, cuja teoria do ciclo é exposta e questionada em suas limitações mais sérias: a não-incorporação dos efeitos dinâmicos da demanda efetiva, que compromete a validade de sua explicação da reversão cíclica, e a tensão estática - dinâmica sempre presente e irresolvida. Proponho abandoná-la em favor do pólo dinâmico, de forma tal que seu "fluxo circular" possa revelar a propriedade de gerar flutuações em lugar de uma trajetória semi-estacionária, e que sua explicação do ciclo baseado nas inovações *lato sensu*, responsáveis pelas grandes mudanças estruturais, seja reinterpretada como explicação da tendência a "longo prazo", mesmo sem assumir necessariamente a forma de "ondas longas". Concluindo a seção, é feita uma recuperação crítica de algumas propostas de integração ciclo/tendência, revelando a ambigüidade quanto ao sentido dessa "integração", mais até que o conteúdo das propostas, como o principal foco de controvérsia. Propondo a distinção entre uma integração em sentido "teórico", que supõe uma causalidade unificada, e em sentido "analítico", que apenas busca explicar a dinâmica global através da interação de seus elementos no tempo, concluo pela reformulação da questão,de forma tal que se interprete o ciclo como propriedade da estrutura econômica, via demanda efetiva, de produzir flutuações, e a tendência como propriedade dinâmica da mudança estrutural, deixando em aberto a forma que pode assumir; a integração "teórica" portanto não se coloca, e a integração "analítica", possível e necessária, requer apenas um referencial que permita incorporar variações nos parâmetros estruturais e nos componentes dinâmicos "autônomos", e captar de forma desagregada os aspectos "microeconômicos" da dinâmica.

O capítulo II, "Estruturas de Mercado em Perspectiva Dinâmica", procura reconstituir um referencial teórico míni

no para incorporar as especificidades dinâmicas ao nível "micro econômico", particularmente em condições de oligopólio. A 1a.seção aborda os problemas que o oligopólio coloca para uma teoria de formação dos preços a nível de uma indústria ou um mercado, desde o artigo de Sraffa, onde as dificuldades da dicotomia concorrência/monopólio são pela primeira vez colocadas claramente, passando por Hall & Hitch, até a teoria do "grau de monopólio" de Kalecki. A 2a.seção trata da outra ramificação aberta pelo impasse da teoria neoclássica tradicional de preços: as teorias da firma. Recebem destaque os autores da vertente "gerencial" - particularmente Marris e Wood, por suas contribuições à análise financeira da firma - em contraposição à vertente "comportamental", menos relevante como teoria. Os aspectos produtivos e em especial o processo de diversificação da empresa são considerados na contribuição de Penrose. O problema de conciliar a concepção básica dessas teorias, em que o mercado é tomado como uma "restrição" à atividade da empresa, com a concepção centrada no mercado é reconhecido e aceito como insolúvel; a opção adotada é recolher das teorias da firma o que elas oferecem de mais importante e relativamente autônomo frente ao mercado: os aspectos financeiros das decisões das empresas - além da diversificação produtiva, que em Penrose não está desvinculada do âmbito em que se processa a concorrência -, e assumir o outro pólo, o das estruturas de mercado, como proporcionando a referência teórica principal. Estas são reconstituídas na 3a. seção como um corpo teórico alternativo, inicialmente com base nas contribuições de Bain e Labini, das quais é destacada a relevância das barreiras à entrada como conceito unificador mas cujo método de análise é reconhecido como insuficientemente dinâmico. Após um retrospecto da pouco conclusiva literatura empírica de organização indus

trial, montada sobre uma aplicação essencialmente estática da noção de estrutura de mercado, detenho-me na contribuição de Steindl, que considero a mais relevante para uma teoria dinâmica das estruturas de mercado, e concluo com uma breve proposta de síntese centrada nas noções de "padrões de concorrência" e "estratégias competitivas", que têm como expressão-síntese (quantitativa)o nível das "barreiras à entrada".

Por último, o capítulo III, "Dinâmica e Oligopólio: Elementos para uma Síntese", propõe uma dupla integração, teórica e analítica - respectivamente na 1a. e 2a. seções - entre os determinantes "macro" e "microeconômicos" desenvolvidos nos capítulos precedentes. A 1a. seção procura dar um conteúdo teórico definido à noção de concorrência, que permita liberá-la das conotações convencionais que a associam ao atomismo ou mesmo à liberdade de entrada no mercado e que a opõem mecanicamente ao monopólio, enfatizando seu caráter impulsor e transformador no capitalismo, inclusive gerador das posições monopolistas, temporárias ou não, em busca do lucro extraordinário. Este enfoque permite identificar na concorrência o elo dinâmico principal entre os níveis micro e macroeconômicos. A referência mais evidente neste sentido é Schumpeter, mas procuro mostrar que Marx já a antecipara nitidamente, ainda que distintas acepções de concorrência - não necessariamente excludentes - estejam presentes em sua obra, e que a rigor não tenha desenvolvido uma teoria da concorrência ao centrar sua análise no movimento do capital em geral. No entanto, para sustentar essa interpretação em Marx é preciso enfrentar a discutida questão de como é possível validar a postulação de leis de movimento no capitalismo, impulsionadas pela concorrência em busca de suprelucros, em sua teoria do valor - o que é proposto em seguida. A seção conclui discutindo a controvertida

relação entre concorrência e dinamismo na presente etapa monopolista do capitalismo. Ao recusar a redução Ricardiana da concorrência à mobilidade do capital, que retém seu momento de ajustamento abstraindo o momento crucial de ruptura - e com ela a suposta tendência à igualação das taxas de lucro, sejam quais forem as condições de concorrência -, procuro ao mesmo tempo rejeitar tanto a interpretação convencional de que o capitalismo tenha-se tornado menos competitivo (Hilferding, Sweezy) quanto a inversa,não-convencional, de que o grau de concorrência tal como expresso na mobilidade do capital tenha aumentado (Clifton). Fico com a de Schumpeter, para a qual, se fizer sentido pensar em algum "grau de competitividade" do capitalismo, este só pode ser o de seu potencial inovador e transformador. Mas sobre este há pouco o que dizer *a priori* e em geral, sem desenvolver previamente uma teoria e um instrumental de análise adequadamente dinâmicos.

A 2a. e última seção apresenta, à luz do anterior, uma proposta de referencial analítico que permita integrar os componentes macro e microeconômicos da dinâmica. A unidade elementar de referência é a indústria ou mercado, e o nível mínimo de agregação analiticamente relevante é a estrutura de mercado. Os principais elementos são a formação de preços e margens de lucro e a apropriação da renda pela produção/realização (referência principal: Kalecki); o investimento (Kalecki, Steindl), seja para manter posição no mercado, seja para ampliá-la ou ainda introduzir inovações; e os parâmetros financeiros associados à retenção de lucros, ao endividamento e às necessidades de liquidez (Kalecki, Steindl, Wood) que condicionam o investimento. Após uma síntese que explicita a interdependência destes elementos ao nível da empresa - basicamente compatibilizando a lucratividade com as decisões de investir - é minuciosamente elaborado um modelo dinâmi-

co multi-setorial integrando esses diferentes efeitos. Proposto como modelo teórico/analítico que permite explicitar a dinâmica cíclica da demanda efetiva, tanto de "curto prazo" (variação de estoques) como de prazo "mais longo" (investimento), juntamente com a tendência de expansão, sem recorrer a agregados e outras simplificações excessivas - e cuja solução matemática para uma versão simplificada é exposta e analisada -, a forma detalhada e abrangente como foi construído justifica a expectativa de torná--lo futuramente mais operacional através de simulações.

Capítulo I

PRINCÍPIOS DA DINÂMICA ECONÔMICA CAPITALISTA

I.1. Fundamentos teóricos

Esta seção constitui uma tentativa de introduzir e delimitar os conceitos pertinentes a uma teoria da dinâmica da economia capitalista. O objetivo não é realizar uma ampla discussão metodológica sobre o tema, mas simplesmente identificar seus aspectos teóricos mais importantes, procurando situá-los no seu contexto adequado, hierarquizá-los e destacar aqueles que servirão de referência para o esforço teórico e analítico subseqüente.

No primeiro item serão abordados sumariamente alguns problemas conceituais envolvendo equilíbrio e temporalidade, bem como os principais ângulos sob os quais a teoria econômica tem focalizado a macrodinâmica da economia capitalista: instabilidade, crise, ciclo e tendência. Por razões a serem apontadas, apenas os dois últimos aspectos serão objeto de consideração mais detida ao longo deste trabalho.

O segundo item discute a opção anterior à luz de algumas proposições centrais de Marx a respeito da natureza e princípios básicos de funcionamento da economia capitalista, com a finalidade de situar e delimitar a dinâmica desta economia como um objeto teórico não redundante nem excludente com relação à investigação desenvolvida por aquele autor sobre o que denominou as leis de movimento e de tendência econômicas no capitalismo.

I.1.1. Uma introdução aos conceitos da dinâmica

Preliminares

Não é minha intenção entrar em discussão mais profunda sobre o que se deva entender por dinâmica econômica. As poucas incursões de economistas mais conhecidos neste terreno não

produziram definições satisfatórias e sua aplicação à análise dinâmica mostrou limitações mais ou menos sérias, como se verá oportunamente. De outro lado, os autores que deram contribuições mais substantivas neste campo não perderam tempo com tais definições, provavelmente por entenderem que elas se apresentariam implicitamente no bojo da construção teórica. Não obstante, alguns comentários preliminares podem ser úteis para esclarecer, senão inteiramente o ponto de vista aqui adotado — que requer a discussão prévia de vários aspectos teóricos —, ao menos os tipos ou ângulos de abordagem que deverão forçosamente ser deixados de lado e os que devem ser privilegiados para dar lugar a uma teoria da dinâmica econômica.

As conceituações mais tradicionais da dinâmica econômica, que surgiram na "onda" das teorias de crescimento e ciclo propostas a partir da década de 1930, variam entre considerá-la, segundo Hicks, abarcando "aquelas partes /da teoria econômica/ onde cada quantidade deve ser datada"(1) e referi-la, como Harrod, a "proposições nas quais a taxa de crescimento aparece como uma incógnita"(2). Esta última foi mais tarde precisada no sentido de que na dinâmica "as próprias condições econômicas fundamentais" estão sujeitas a mudanças, e as variáveis que importa determinar não são os ritmos de produção, mas suas variações(3). De um modo mais amplo, para Frisch(4) o essencial da dinâmica é

---

(1) Hicks,J.R.(1939), Value and Capital, Oxford, Clarendon Press, 2a.edição (1946), p.115.

(2) Harrod,R.(1939), "An Essay in Dynamic Theory", Economic Journal, vol.49, março, p.17.

(3) Harrod, R.F.(1948), Towards a Dynamic Economics, Macmillan, Londres, cap.1, pp.5-7.

(4) Frisch,R.(1935-36), "On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium", Review of Economic Studies.

a análise do processo de mudança, tal que "variáveis em distintos pontos no tempo estão relacionadas de uma forma essencial"(5).

As diferenças conceituais são tão sutis que chega a ser intrigante como chegaram a causar controvérsia. No caso de Harrod, a preocupação em diferenciar-se de Hicks é claramente devida à relutância em identificar-se com os "econometristas"(Frisch, Kalecki e em seguida o próprio Hicks) na ênfase dada às defasagens temporais(6). Aparentemente, como se verá na 2a. seção deste capítulo, Harrod considerava-as restritas à explicação de flutuações secundárias e não do ciclo econômico, em cujo mecanismo essencial pretendia concentrar-se. A questão central, porém, é outra. Na verdade, a referência a esta inconclusiva e em grande parte ultrapassada discussão seria uma digressão inconsequente se ela não permitisse apontar um elemento básico comum a todas estas posições: a preocupação em delimitar claramente o campo da dinâmica *vis-à-vis* ao da *estática*. De fato, Hicks é censurado por uma definição excessivamente *abrangente* de dinâmica, invadindo terrenos tradicionalmente reservados à estática(7). É verdade que sua abordagem não é um paradigma de tratamento independente da dinâmica; muito ao contrário, ela se resume a encontrar "um meio de reduzir o problema dinâmico a termos que o tornem formalmente

---

(5) Para um resumo destas e outras posições e uma avaliação simples mas provavelmente representativa da opinião dominante na profissão veja-se Baumol, W. (1951), Dynamic Economics, Macmillan, N.York, cap.1.

(6) Harrod (1939), ibidem, e Harrod (1948), p. 2. Ver os comentários a respeito de Hicks (1949), "Mr. Harrod's Dynamic Theory", Economica, reimpresso em Gordon, R. & Klein, L.(eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, Allen & Unwin, Londres, 1966.

(7) Harrod (1948), p.9; e Baumol (1951), pp.2 e 3.

idêntico ao da estática"(8). Mas Harrod chega ao ponto surpreendente de considerar as mudanças de expectativas como de caráter "decididamente estático", não poupando desta classificação sequer "a formulação e a elaboração da *Teoria Geral* de Keynes"(9).

É certo que identificar as causas da insistência da teoria econômica ortodoxa (principal, mas não exclusivamente, a neoclássica) em dedicar um espaço predominante à estática — e, por extensão, em colocar o paradigma do equilíbrio em primeiro plano — estaria fora dos limites destes comentários introdutórios. Neste ponto, o principal é reconhecer a importância fundamental que ela assume na colocação de obstáculos ao avanço da teoria dinâmica. Para evidenciar isto, algumas observações a respeito dos limites que devem ser impostos às noções de estática e de equilíbrio na teoria econômica assim como sobre os requisitos mínimos de uma teoria econômica dinâmica são oportunas.

*

É preciso eliminar de saída uma possível fonte de equívocos, reconhecendo, para todos os fins relevantes, a impossibilidade de conciliar *dinâmica* e *equilíbrio* como métodos de análise econômica. Esta premissa está de acordo com a correspondente conceituação empregada usualmente nas ciências físicas, das quais os primeiros teóricos neoclássicos tomaram de empréstimo, acrítica e indevidamente, estes conceitos, juntamente com o de es

(8) Hicks(1939), p.116. Por meio de sua noção temporal de "semana", considerava possível "tratar o processo de mudança como consistindo de uma série de equilíbrios temporários; isto nos permite continuar usando a análise de equilíbrio no campo dinâmico"(p.127). É verdade que esta tentativa inócua foi submetida a uma tardia mas profunda autocrítica: veja-se Hicks (1965), Capital and Growth, Oxford University Press, Londres, p.73, bem como do mesmo autor (1977), Economic Perspectives — Further Essays on Money and Growth, Oxford U.P., Londres, Prefácio.

(9) Harrod (1948), p.10.

tática. A maioria dos autores de formação ou influência neoclássica provavelmente rejeitariam essa afirmação, por uma razão pelo menos: a eventual possibilidade de tratar certas situações dinâmicas por meio de um aparato analítico que inclua o alcance de posições de equilíbrio, ainda que "móvel". Contudo, esta possibilidade deve ser descartada, através da *rejeição* da própria noção de *equilíbrio* enquanto hipótese genérica e apriorística, com base no princípio elementar e aceitável a qualquer ciência — e sob esse aspecto dispensando uma discussão filosófica mais profunda — de que quaisquer hipóteses ou métodos de análise que se pretendam abrangentes, independentemente dos critérios de validação que se julguem aplicáveis, devem respeitar as características mais evidentes do objeto estudado.

Uma economia mercantil, em particular a capitalista, é sem dúvida marcada, à parte outras considerações relevantes, por ao menos duas características destacadas que interessam ao método de análise: as decisões dos agentes econômicos, embora tomadas em geral sob critérios semelhantes, são *autônomas*, isto é, não diretamente reguladas por qualquer instância econômica ou extra-econômica; e seus efeitos são *interdependentes no tempo*, não apenas quanto aos eventos já ocorridos, mas também quanto à expectativa associada aos eventos futuros. A abstração ou redução *a priori* a um plano secundário de qualquer destes elementos — como ocorre pela introdução da hipótese de *equilíbrio* geral, parcial ou mesmo de um único agente econômico como critério analítico adotado em qualquer nível de abstração, generalidade ou hierarquia teórica — constitui uma deformação inaceitável da natureza do objeto.

Não se trata, é bom frisar, de rejeitar liminarmente toda e qualquer possibilidade de que alguma situação de e-

quilíbrio possa eventualmente ser alcançada — embora ela se revele altamente improvável sob uma análise dinâmica assentada em pressupostos teóricos realistas, isto é, consistentes com os traços mais marcantes de uma economia capitalista(10) —, mas sim de recusar sua adoção como critério geral e apriorístico. Em outras palavras, o ônus da prova de que situações de equilíbrio são normais e podem representar adequadamente o funcionamento de uma economia de mercado deve caber a quem emprega esta noção — mas nunca como pressuposto, e sim como *resultado* de uma análise que, para ser adequada ao objeto, não pode deixar de ser dinâmica, no sentido, acima indicado, de incorporar o caráter anárquico (não-regulado) das decisões dos agentes econômicos e sua dependência, no tempo, das ações dos demais agentes e das expectativas frente às mesmas.

Como conclusão principal, segue-se que *toda* análise do funcionamento real de uma economia capitalista deve ser necessariamente dinâmica e abandonar qualquer presunção genérica de equilíbrio; de passagem, a noção de "equilíbrio dinâmico" se revela contraditória em seus termos. Na medida, portanto, em que a *estática* se confunda com a análise de condições de equilíbrio, ela deve ser *excluída*, por irrelevante, do âmbito da teoria econômica.

Pode-se cogitar, no entanto, da possibilidade de se encontrar alguma aplicação para a análise estática que não se reduza necessariamente ao equilíbrio. Na tradição da teoria eco-

---

(10) Mas não impossível; por exemplo, se uma empresa prevê acertadamente seu nível de vendas para um dado período de tempo, não seria incorreto considerá-la "em equilíbrio", sob esse aspecto, ao fim do período. Mas esta circunstância não é muito relevante teoricamente, porquanto nada impede que intervenham mudanças em outras condições, inclusive expectativas, que a levem a alterar os planos de produção para o período seguinte, a despeito daquele "equilíbrio".

nômica, pelo menos duas dessas possibilidades me ocorrem. A primeira diz respeito à eventual utilidade de operar com a noção de um "estado estacionário" tendencial lentamente mutável, que em termos práticos poderia enquadrar-se no campo da estática, porém dificilmente satisfaria um conjunto de condições de equilíbrio definidas rigorosamente. Mas a relevância desta noção dependerá do contexto teórico em que seja formulada; se este não for adequadamente dinâmico e realista, ela será tão inútil quanto a de equilíbrio.

A segunda, e a meu ver a *única* pertinente em termos gerais, refere-se à possibilidade e mesmo à necessidade de formular, a nível estritamente *conceitual* e *atemporal*, os níveis de preços, salários, taxas de lucros, o conjunto de fluxos inter-setoriais, etc., que correspondam às condições ideais de *reprodutibilidade* (*não* do processo *real* de reprodução, que é necessariamente *dinâmico*) de um sistema econômico capitalista sob dadas condições técnico-produtivas e de concorrência(11). Neste caso, a noção de estática se distingue radicalmente da de equilíbrio, uma vez que as variáveis determinadas não expressam níveis tenden

(11) Penso no sistema de preços de Sraffa, P.(1960), Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge University Press; assim como uma das acepções do valor-trabalho e dos preços de produção (reprodução) de Marx, análoga à de Ricardo: ver a respeito o capítulo III, item III.1.2., deste trabalho. Outras concepções análogas (sem discutir sua pertinência teórica) que poderiam enquadrar-se *lato sensu* nesta acepção de estática na teoria econômica são, por exemplo, o *tableau économique* de Quesnay, o "fluxo circular" de Schumpeter e, em certo sentido, até mesmo o equilíbrio geral de Walras — desde que, em qualquer caso, como uma construção auxiliar conceitual e não como uma hipótese de comportamento real atribuída ao sistema econômico capitalista, nem mesmo em seu processo real de reprodução. A necessidade de que sistemas conceituais deste tipo, centrados na interdependência simultânea dos processos e ações econômicas, sejam *atemporais*, foi desenvolvida com maior profundidade por Shackle, G. (1972), Epistemics & Economics - A critique of economic doctrines, Cambridge U.P., especialmente caps. 23 a 26.

ciais resultantes de algum processo de ajustamento econômico, em que o intervalo de tempo seria encarado como o período necessário para que as forças em ação se equilibrem reciprocamente; ao contrário, ele faz *abstração* do tempo econômico, com o objetivo de reter exclusivamente as propriedades reprodutivas do sistema. Em suma, o âmbito legítimo para a estática em teoria econômica não supõe equilíbrio ou ajustamento, mas a *suspensão* do transcurso do tempo, o que restringe sua aplicabilidade a um plano elevado de abstração: na verdade, um nível puramente conceitual e mesmo pré-analítico, dado que não permite extrair conclusões sobre quaisquer tendências de movimento do sistema econômico.

Prosseguindo neste levantamento sumário das questões centrais para uma teoria econômica dinâmica, é preciso enfrentar, ainda que em primeira aproximação, aquele que é sem dúvida o seu problema crucial: o *tempo*. Uma conceituação econômica do tempo depende essencialmente do conteúdo e das relações temporais entre as variáveis econômicas julgadas relevantes a uma teoria dinâmica; será portanto mais útil introduzi-la progressivamente à medida que tais variáveis e relações dinâmicas sejam discutidas do que fazê-lo de um modo inteiramente abstrato. Alguns aspectos, no entanto, podem ser abordados desde já.

Como ponto de partida, convém estabelecer uma distinção entre ao menos três instâncias de abordagem de transcurso do tempo que têm pertinência econômica, que poderíamos denominar histórica, teórica e cronológica. Esta última é a mais freqüentemente empregada pelos economistas —— mesmo, em certos casos, quando o enfoque pretende ser essencialmente teó

rico(12). Embora sua adoção exclusiva seja mais apropriada à análise descritiva que à teoria, isto não significa que seja mais simples ou que denote necessariamente um enfoque empiricista. Ao contrário, a aplicação analítica de uma teoria dinâmica a uma situação econômica concreta pressupõe a "conversão" de uma trajetória determinada no tempo teórico e/ou histórico para o tempo cronológico, o que constitui a etapa mais complexa da explicação ou reconstituição do movimento real da economia.

A noção teórica do tempo econômico, por sua vez, envolve genericamente três tipos de considerações referentes à natureza do efeito do tempo sobre as decisões dos agentes econômicos: a ação dos acontecimentos passados sobre as decisões presentes; o efeito, por interação do sistema econômico, das decisões presentes sobre as decisões futuras, *no futuro*; e o efeito das expectativas acerca dos acontecimentos futuros sobre as decisões presentes. Em forma esquemática: a influência do passado sobre o presente, do presente sobre o futuro e do "futuro" (esperado) sobre o presente. O primeiro efeito depende evidentemente das articulações no interior do sistema econômico entre as várias órbitas e unidades de decisão — de produzir, oferecer emprego, fixar preços e salários, manter estoques, investir, consumir, etc., e das relações de causalidade que se supõem teoricamente vigentes entre as mesmas. O segundo efeito decorre destas mesmas relações atuando no "período" teórico subseqüente, o que implica em geral a possibilidade de que as decisões sejam tomadas sob condições — vale dizer, parâmetros técnicos e de comportamento —

---

(12) O mais comum, a rigor, é uma mistura arriscada das abordagens cronológica e teórica — quando, por exemplo, um modelo de crescimento ou ciclo econômico fixa como unidade de tempo um ano, podendo implicar pressupostos não explicitados.

distintas(13). O terceiro efeito reflete a presença de expectativas, em princípio, em *quaisquer* decisões tomadas; o que introduz inevitavelmente um componente de incerteza, em maior ou menor grau, nas decisões econômicas(14). Como este tem sido um tema geralmente negligenciado ou inadequadamente tratado na teoria econômica mais em voga, cabe colocar a respeito algumas questões preliminares.

As contribuições fundamentais à conceituação econômica da incerteza e suas implicações para as decisões que envolvem cálculo afetado fortemente por expectativas ainda são as

---

(13) Este importante aspecto coloca uma dificuldade ao que tudo indica insuperável para o emprego da noção de equilíbrio estático: as decisões tomadas sob determinadas condições produzem seus efeitos sob condições, em princípio e em geral, *diferentes* das iniciais, em parte como resultado *daquelas* mesmas decisões. Ou, como coloca Joan Robinson, uma eventual situação de "equilíbrio" poderá em princípio deslocar-se pelo efeito "que o próprio processo de se mover tem sobre a direção final do movimento", o que está na raiz do "fracasso [da teoria neoclássica] em lidar com o tempo". Robinson, J.(1953), "Imperfect Competition Revisited", Economic Journal, reimpresso em Robinson, J.(1960), Collected Economic Papers, vol.II, Basil Blackwell, Oxford, p.234. Um questionamento mais detalhado do uso neoclássico do equilíbrio estático encontra-se em Robinson, J. (1953-54), "The Production Function and the Theory of Capital", Review of Economic Studies, vol. 21, passim; reimpresso em Robinson, J. (1965), Collected Economic Papers, vol. 2, Basil Blackwell, Oxford. Que a aplicação sistemática da noção de equilíbrio envolve a abstração do tempo é uma decorrência inevitável: "Pré-reconciliar as escolhas de vários indivíduos é torná-las dependentes umas das outras, como uma unidade. (...) As escolhas são inter-condicionadas"(...), com o que "devem ser simultâneas e o sistema de ações que as representa deve ser estritamente *atemporal*. O sistema de ações deve ser visto como *desprovido do tempo*": Shackle (1972), pp.253-54(grifos originais).

(14) "O momento atual representa uma interrupção no tempo que transcorre entre um futuro desconhecido e um passado irrevogável"; e ainda, "um mundo no qual as expectativas podem não se verificar não pode ser descrito pelas simples equações de [uma] trajetória de equilíbrio": Robinson,J.(1963), Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan, Londres, pp.26 e 25, respectivamente.

de Knight(15) e especialmente Keynes(16). O ponto central, como se sabe, é a impossibilidade de reduzir a incerteza a um cálculo probabilístico preciso baseado em distribuições de freqüências, devido à inexistência ou insuficiência de base confiável para este cálculo quando um futuro econômico está em jogo(17). As decisões de investir e produzir e a "preferência por liquidez" são, de acordo com Keynes, aquelas em que a incidência de expectativas incertas tem maior importância(18). Uma segunda questão essencial é a conexão entre incerteza e o caráter monetário da economia, que se manifesta no conteúdo monetário das decisões que envolvem expectativas. A presença do dinheiro como reserva de valor e como unidade contábil e contratual é o que permite e eventualmente impõe a opção de adiar decisões cujos resultados são imprevisíveis(19); "(...) as propriedades especiais do dinheiro como reserva de valor devem-se à sua capacidade de adiar o envolvimento em comprometimentos rígidos e duradouros de recursos"(20). Na famosa frase de Keynes, "a importância do dinheiro decorre essen-

---

(15) Knight, F. (1921), Risk, Uncertainty and Profit, Houghton Mifflin, Boston.

(16) Keynes,J.M. (1936), The General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan, Londres, 2a.edição (1973); especialmente cap.12.

(17) Ibidem,pp.148-150. A melhor síntese encontra-se em Keynes, J. M. (1937a) "The General Theory of Employment", Quarterly Journal of Economics, vol.51, fevereiro; reimpresso em Clower, R.(ed.)(1969), Monetary Theory, Penguin, Harmondsworth; pp. 216-21.

(18) Para uma discussão minuciosa, veja-se Davidson,P.(1972), Money and Real World, Macmillan, Londres, 2a.ed. (1978), cap.2.

(19) Shackle,G.(1967), The years of High Theory, Cambridge U.P., p.290; para uma apreciação mais geral da incerteza nas expectativas em Keynes, veja-se cap.11, especialmente pp.130-34.

(20) Davidson (1972), p.16.

cialmente de ser um elo entre o presente e o futuro"(21), de forma que "não podemos sequer começar a discutir o efeito de expectativas cambiantes sobre as atividades correntes senão em termos monetários"(22).

Segue-se que as análises que omitem a incerteza(e os aspectos monetários) ou que procuram por alguma suposição específica traduzir as expectativas em relações quantitativas determinadas oscilam entre a irrelevância e, na melhor das hipóteses, a captação de aspectos parciais das decisões econômicas.Contudo, pode vir a representar um erro simétrico — neste caso por excesso, ao invés de por omissão — concluir que a presença irremovível de expectativas incertas põe necessariamente por terra a possibilidade de construir uma teoria dinâmica que contenha importantes elementos de determinação quantitativa. Dois aspectos básicos devem ser considerados neste sentido.

Primeiro, é preciso lembrar a ênfase dada pelo próprio Keynes — o autor que levou mais longe a influência da incerteza nas decisões capitalistas — ao conteúdo *convencional* das decisões que envolvem expectativas incertas: "a essência desta convenção(...)está em supor que o presente estado de coisas continuará indefinidamente, a menos que haja razões específicas para esperar uma mudança"(23). Em outras palavras, "admitimos que o presente é um guia muito mais útil para o futuro do que seria indicado por um exame ingênuo da experiência passada", com o que "deixamos em geral de lado a perspectiva de mudanças futuras so-

---

(21) Keynes(1936), cap.21, p.293; ao lado, é claro, dos bens duráveis (especialmente os bens de capital) e outros ativos , que também constituem "elos" deste tipo (p.ex.idem, cap.11, p.145).

(22) Ibidem, p.294; também Keynes(1937)(reimpressão), pp.218-19.

(23) Keynes (1936), cap.12, p.152.

bre cujo caráter nada sabemos" e "assumimos que o *presente* estado de opinião expresso nos preços e no caráter atual da produção esteja baseado numa estimativa *correta* das perspectivas futuras, aceitando-o como tal a menos e até que surja algo novo e relevante". Sendo a opinião individual de pouca valia, "propomos conformar-nos ao comportamento da maioria ou da média", e o resultado deste esforço geral de captar a opinião média "conduz ao que podemos chamar estritamente de um julgamento *convencional*"(24).

É importante ressaltar que é a *presença mesma* da *incerteza*, ou a precariedade da base objetiva para estimativas futuras, que confere ao presente (e ao passado recente) uma importância tão destacada nas decisões que envolvem o futuro(25). E isto se aplica tanto às decisões de produzir (e oferecer emprego) quanto às de investir — embora Keynes admita que as "expectativas correntes de longo prazo [associadas à decisão de investir] não podem nem aproximadamente ser eliminadas ou substituídas pelos resultados realizados", pois "estão sujeitas a revisão repentina"(26), devido à fragilidade do "estado de *confiança*"(27), associado às expectativas de longo prazo que interessam ao investimento(28). É

---

(24) Keynes (1937), p.217; grifos originais.

(25) Keynes (1936), cap.12, p.148: "Por esta razão [a incerteza] os fatos da situação presente entram, em certo sentido desproporcionalmente, na formação de nossas expectativas de longo prazo; sendo nossa prática usual tomar a situação existente e projetá-la para o futuro, modificada apenas na medida em que tenhamos razões mais ou menos definidas para esperar uma mudança".

(26) Ibidem, cap.5, p.51.

(27) Que depende da probabilidade atribuída a um possível erro de previsão: "se esperamos grandes mudanças mas estamos muito incertos quanto à forma precisa que tomarão, nossa confiança será fraca": ibidem, cap.12, p.148.

(28) Sua maior fragilidade relativamente às de curto prazo, que afetam a decisão de produzir, deve-se: 1º) ao horizonte de cálculo bem mais extenso; 2º) à existência de numerosas alternativas para aplicação de capital; 3º) ao risco bem maior de investir, especialmente em ativos fixos, do que em operar uma capacidade produtiva já instalada.

esta possibilidade de colapso mais ou menos súbito de um estado de confiança precário quanto às expectativas de longo prazo que as torna suscetíveis de "mudanças repentinas e violentas" (29), podendo produzir ou aprofundar flutuações no investimento e conseqüentemente na renda e no emprego(30). Mas a ocorrência de alterações deste tipo não tem por que ser tomada como fortuita, embora certamente tampouco seja sempre previsível ou inteiramente teorizável — nem explicar ou prever tudo o que é relevante pode ser o propósito de qualquer teoria. Em suma, uma teoria da dinâmica econômica não pode ignorar essa característica das decisões nem deve, inversamente, deixar-se imobilizar por ela; pode e deve, ao contrário, *incorporá-la* endogenamente, procurando dar conta tanto das condições em que as decisões aderem à "convenção" estabelecida quanto daquelas em que deixam de acompanhá-la. Em uma palavra, deve tentar explicar, entre outras coisas, como e quando esta "convenção" tende a modificar-se em função do próprio movimento da economia.

O segundo aspecto a considerar é tão importante quanto o primeiro, embora fortemente subestimado por Keynes e (por isso mesmo) pela maioria de seus intérpretes mais fiéis. Trata-se de que as decisões capitalistas de produzir ou investir não podem ser pensadas apenas como um cálculo abstrato de avaliação de lucros ou perdas alternativas, pois elas são tomadas inevitavelmente num contexto de *concorrência* em algum (ou mais) merca

---

(29) Keynes (1937), p.217; também Keynes (1936), cap.12, pp.153-54.

(30) Caracterizar as decisões de investir, por isso, como "irracionais" — cf. Shackle(1967), p.130 — é certamente um exagero, exceto talvez como força de expressão para sublinhar a irrelevância da noção tradicional (neoclássica) de racionalidade econômica: ibidem, p.133; ver também Keynes(1937), p.218.

do(s)(31). A ênfase que deu ao caráter especulativo do investimento(32), embora chame a atenção para um importante aspecto em geral negligenciado, relega a um plano secundário a lógica não menos importante de manutenção, expansão e criação de mercados, fundada na concorrência, que tem um papel crucial nas decisões de investir. Sob este ângulo, a manutenção de um comportamento "convencional" nestas decisões revela-se menos arbitrário e mais compulsório do que poderia parecer; ele é de fato o caminho menos arriscado para um futuro incerto, mas não sob o impulso de um suposto "vigor animal"(33), e sim sob o temor mais prosaico de ficar para trás (abrindo mão dos lucros correspondentes) na luta competitiva. Esta conclusão se aplica tanto para um "estado de confiança" alto como baixo, e é portanto extensiva a situações de mercado suficientemente fora da rotina para justificarem um esforço adicional de expansão ou, alternativamente, o refúgio na

---

(31) Não que Keynes ignore isso; o problema é que ele não encara a concorrência como um *processo ativo* que responde por alguns dos elementos essenciais do funcionamento da economia capitalista (ver adiante, cap.III), e sim, a julgar por suas escassas e indiretas alusões — restritas ao comportamento dos preços e aos limites à expansão ditados pelo mercado — como um mecanismo basicamente passivo (adaptativo), na tradição dominante da teoria acadêmica. Seria injusto negar, no entanto, que um conceito mais rico e complexo de concorrência seja compatível com sua teoria, em particular com a noção de eficiência marginal do capital, ampliando e tornando menos vago seu conteúdo (ver adiante, seção I.2).

(32) Em particular no cap. 12 da Teoria Geral; para uma crítica semelhante ver Shackle (1967), pp.132-33.

(33) Keynes reconhece que, na ausência deste impulso, a atitude mais prudente do investidor talvez fosse não fazer nada: "Provavelmente, a maior parte de nossas decisões de fazer algo positivo, cujas plenas conseqüências só se revelarão dentro de certo prazo, só podem ser consideradas como um resultado da vitalidade animal ("*animal spirits*") — de uma incitação espontânea à ação em lugar da inação"; Keynes (1936), cap.12, p.161. Os "animal spirits" são, na verdade, o *ersatz* Keynesiano da concorrência.

aplicação financeira ou na liquidez(34).

Finalmente, resta considerar a dimensão histórica do tempo econômico. O problema é decerto mais vasto e complexo do que poderia ser tratado sumariamente aqui, e por um economista . Creio, porém, que um par de observações preliminares pode ser útil e até necessário para esclarecer a posição que considero mais adequada quanto à forma de abordar a interpenetração do histórico com o econômico, do ponto de vista teórico, identificando ao mesmo tempo possíveis fronteiras entre ambos.

Convém de início distinguir dois níveis de relação entre o histórico e o econômico, com implicações a meu ver substancialmente diferentes. O primeiro e mais geral é o que submete a esfera do econômico — as categorias e relações econômicas aplicáveis, a natureza das relações sociais subjacentes, a existência e o caráter das "leis" econômicas vigentes — ao primado de uma estrutura de relações sociais de produção e de forças produtivas historicamente constituídas e delimitadas, que configuram um dado modo de produção. Sem tentar aprofundar um tema tão conhecido quanto controvertido, o importante a reter é tão-somente a necessária subordinação das relações econômicas básicas — a posição que ocupam na estrutura e as leis econômicas gerais a que

(34) É claro, por outro lado, que componentes mais complexos da decisão de investir — envolvendo inovação, alteração substancial de participação no mercado ou diversificação produtiva — não podem ser tratados, nem em primeira aproximação, de forma tão simples: a questão será aprofundada nas seções e capítulos seguintes. A propósito, é justamente a complexidade dos componentes da dinâmica econômica capitalista (em particular os que concernem ao investimento), tratados muito sumariamente por Keynes, que torna sua conceituação de dinâmica, embora captando o essencial, excessivamente lacônica: para ele, a diferença entre dinâmica e estática não se deve a que uma economia "esteja em movimento num caso e estacionária no outro, mas que nossas expectativas das condições futuras estejam se deslocando num caso e estacionárias no outro": The Collectec Writings of J.M.Keynes, vol. XIV, Macmillan, Londres, 1973, p.511; citado por Davidson (1972), p.376.

possivelmente dão origem — às características do modo de produção em que estão fundadas; no caso, o capitalista. Vale dizer:o processo histórico constitui "etapas" (sem entrar no mérito de um possível conteúdo evolutivo) que circunscrevem o âmbito de formulação de leis econômicas e, por extensão, o objeto de qualquer teoria econômica — o que de resto pode aplicar-se ao conjunto das ciências sociais. Especificamente, uma teoria acerca do funcionamento de uma economia capitalista deve manter, quando menos, uma relação de *compatibilidade* — ainda que não necessariamente de dedutibilidade(35) — com as determinações econômicas gerais que emanam diretamente dos elementos constitutivos do capitalismo como modo de produção. O segundo nível, mais concreto e de algum modo mais presente em qualquer esforço teórico de certa magnitude, diz respeito às transformações por que passam inexoravelmente, em diferentes graus, as relações econômicas na *mesma* "etapa" histórica — sem suprimir, portanto,as características básicas que permitem identificar o mesmo modo de produção. Estas transformações impõem a uma teoria econômica do capitalismo uma segunda e possivelmente mais sutil (embora não mais complexa) exigência de circunscrição do seu objeto(36). Ao colocar-se em princípio a possibilidade de que as referidas relações e leis gerais mudem ao menos em sua forma e alcance, a teoria econômica está obrigada a identificar, hierarquizar e *incorporar* as mudanças pertinentes ao período histórico a que se pretende aplicar; em poucas palavras, a *subsumir* no seu "tempo

---

(35) Este ponto será abordado no próximo item.

(36) Admitindo que, no essencial, Marx forneceu os elementos necessários à primeira.

teórico" o "tempo histórico" correspondente(37).

Além da dificuldade intrínseca de captar e manejar teoricamente as mudanças mais significativas nas diferentes formas exteriores daquele mesmo conjunto de relações e determinações econômicas essenciais ao capitalismo, há um sério problema adicional. Nem sempre é (ou pode ser) feita uma demarcação precisa entre estes dois níveis, o que em tese pode comprometer a validade mesma de formular "leis" econômicas com maior ou menor generalidade, ou mesmo simplesmente propor reduções teóricas com um mínimo de abrangência no capitalismo; a imbricação entre o histórico e o econômico seria tal que inviabilizaria qualquer pretensão teórica mais ambiciosa. A opção historicista, a ênfase institucionalista e, no limite, a ótica empiricista podem em certa me

---

(37) Sendo desnecessário lembrar que, em função (inversa) do nível de generalidade, terá que incorporar elementos histórico-concretos como ingredientes da análise. Mas este é *outro* problema, em certo sentido mais simples, embora em geral os economistas lhe dêem maior atenção nas raras vezes em que tratam a questão. Por exemplo, esta parece ser a principal acepção da noção de "tempo histórico", contrastado com o "tempo lógico", introduzida por J.Robinson em sua conhecida intervenção no tema (1963, pp.23 e segs.); a outra (implícita e não destacada) corresponde ao que denominei acima de "tempo teórico". Por outro lado, sua noção de "tempo lógico" é ambígua. Ao confinar nele as relações de equilíbrio estacionário, por oposição ao "tempo histórico" (admitido como incompatível com uma análise de situações de equilíbrio), a meu ver retira-lhe um conteúdo relevante de *tempo*. Pois, como a própria autora nota, comparações entre posições de equilíbrio "não podem ser aplicadas a situações reais; é uma certeza mortal que qualquer situação real particular que queiramos discutir não estará em equilíbrio", embora concedendo que "há muito que aprender de comparações entre posições de equilíbrio, mas estas devem ser mantidas em seu lugar lógico" (p.25). Mesmo admitindo que tais comparações não sejam necessariamente inúteis — por exemplo, entre distintas situações possíveis, correspondentes a dois conjuntos de valores das variáveis — seria mais adequado considerá-las *estritamente* estáticas ou *atemporais*, como sugerido anteriormente. É preferível considerar que as análises de equilíbrio econômico são *vazias* de tempo, pois mesmo quando as variáveis são formalmente "datadas" não há como *passar* de uma situação a outra — como a autora mesma não cansou de proclamar; por exemplo, Robinson (1953-54), *passim* e Robinson(1963), pp.26 e 28.

dida e em diferentes graus refletir este ponto de vista. Não há, creio, como refutá-los num terreno apriorístico, nem porque negar-lhes o aporte de contribuições relevantes ao conhecimento econômico. A persistência em um esforço de construção teórica de alguma amplitude, em particular quanto à dinâmica econômica, é uma aposta, e como tal envolve riscos e só pode ser avaliada por seus resultados: o eventual acréscimo de poder explicativo.

Paralelamente à questão do tempo, uma contribuição à teoria da dinâmica econômica capitalista deve posicionar-se de modo claro frente a pelo ménos quatro instâncias ou formas de abordagem, não inteiramente excludentes, com que ela tem sido focalizada há pelo menos um século: instabilidade, crise, ciclo e tendência. É o que será feito brevemente nos dois tópicos a seguir.

Instabilidade e crise

Estes dois conceitos, que integram a tradição de investigação da dinâmica capitalista em algumas de suas vertentes mais férteis, não farão parte senão marginalmente do objeto do presente trabalho. A finalidade deste tópico é propor uma delimitação sucinta do seu espaço teórico e justificar sua exclusão, como um item separado, do corpo central da discussão subseqüente.

A percepção de que a economia capitalista é inerentemente instável tem sólidas raízes entre os seus melhores intérpretes, de diferentes extrações teóricas. De forma esquemática, pode-se identificar pelo menos três versões igualmente importantes e claramente diferenciadas para a instabilidade econômica capitalista.

A primeira pode ser atribuída a Schumpeter, quando reconhece no processo impulsor do ciclo econômico(38), elaborado ao longo de toda a sua obra, o responsável por uma instabilidade sistêmica do capitalismo — embora não de sua "ordem" (sócio-econômica)(39). Este conceito de instabilidade se confunde, no essencial, com o de ciclo econômico — na acepção aqui adotada (exposta adiante) de uma propriedade endógena da estrutura econômica capitalista(40) — e por isso dispensa um tratamento à parte.

A segunda e talvez mais difundida na esfera acadêmica é a proposta por Harrod em seu modelo de crescimento(41), geratriz de um sem-número de variantes "Cambridgeanas" e neoclássicas. Como é notório, Harrod foi bastante hábil e bem-sucedido em trazer para o centro do debate acadêmico, em pleno auge da difusão das idéias de Keynes, a explosiva constatação de que uma possível trajetória de crescimento "equilibrado" numa economia capitalista é inevitavelmente instável, apoiado em argumentos razoavelmente aceitáveis à então nascente ortodoxia keynesiana. Embora seu modelo de crescimento como tal e as relações entre suas taxas de crescimento "garantida" e "natural" tenham-se difundido mais intensamente pelo ensino oficial, é inegável que foi a ques

(38) No caso, indissociado de uma tendência a longo prazo.

(39) Schumpeter,J.(1928),"The Instability of Capitalism", Economic Journal, vol.38, setembro.

(40) O que sem dúvida exclui as hipóteses que atribuem o ciclo a causas extra-econômicas ou fortuitas, a disfunções auto-corretivas ou à má condução de política econômica, que tampouco serão consideradas neste trabalho. De outro lado, as concepções de ciclo que o julgam capaz, pelas crises sucessivas e eventualmente de crescente gravidade que provocaria, de desestabilizar a própria ordem capitalista — freqüente entre autores marxistas — nem por isso deveriam ser excluídas deste conjunto, não fosse pela boa razão de que não apresentam uma explicação convincente do próprio ciclo econômico. Será mais apropriado enquadrá-las como teorias da "crise" capitalista.

(41) Harrod (1939), op.cit.

tão da instabilidade a que o autor deu maior destaque e que desencadeou as reações mais importantes(42). No entanto, é questionável se esse problema, na forma colocada por Harrod, constitui um tema teórico específico. De fato, era intenção clara do autor contribuir para uma teoria do ciclo econômico que integrasse flutuações com a tendência(43), além de que seu modelo resulta objetivamente, em tese, numa proposta de explicação do ciclo (sem defasagens) pela introdução da taxa "natural" como um "teto" à expansão econômica. Mais importante, contudo, é a meu ver a filiação implícita de seu modelo às teorias pós-keynesianas do ciclo "puro" (sem tendência), ao qual fatalmente teria chegado se não houvesse omitido deliberada e arbitrariamente qualquer retardo temporal em suas equações — como será visto na seção seguinte. Trata-se, portanto, de um modelo típico de ciclo econômico que apresenta falhas lógicas de construção, o que é extensivo a modelos "de crescimento" posteriores apoiados em pressupostos semelhantes(44).

A terceira versão de instabilidade — a única que parece justificar um terreno teórico próprio — é a formulada originalmente por Keynes(45), e mais recentemente difundida por intérpretes que tentam resgatar suas idéias da vala comum das sucessivas sínteses neoclássicas(46). A idéia básica é que a econo

(42) Como mostra, entre outros, Sen,A.(1970), "Introduction", a Sen,A.(ed.), Growth Economics, Penguin, Harmondsworth.

(43) Harrod (1939), pp.14-15.

(44) A exemplo, dentre outros não tão conhecidos, do modelo de Robinson,J. (1963), op.cit., cap.2.

(45) Keynes (1936), caps.12 e 22, e Keynes (1937).

(46) Entre outros, Minsky,H.(1975), John Maynard Keynes, Columbia U.P., N.York, caps.3, 5 e 6; e Davidson (1972), cap.16 (da 2a. edição, 1978), especialmente pp. 385 e seg.

mia capitalista é fortemente sujeita a flutuações na renda e no emprego (cuja maior ou menor regularidade é um aspecto entre outros, que requereria uma análise mais detida) decorrentes essencialmente da instabilidade do estado de confiança — ou, inversamente, da incerteza — sob o qual as decisões capitalistas de investir necessariamente são tomadas. O volume de investimento tende a flutuar amplamente porque "depende de dois conjuntos de julgamentos sobre o futuro, nenhum dos quais apoiado numa base adequada ou segura — a propensão a entesourar [preferência por liquidez] e as opiniões sobre o rendimento futuro dos ativos de capital", em relação aos quais tampouco se justifica esperar que possam exercer efeitos compensatórios, já que "as mesmas circunstâncias que levam a uma opinião pessimista sobre os rendimentos futuros podem aumentar a propensão a entesourar", com o que "as condições que agravam um fator tendem, em regra, a agravar o outro"(47).

Há pelo menos dois níveis em que a questão da instabilidade do investimento, e portanto da renda e do emprego, pode ser colocada a partir de Keynes. O primeiro e mais geral diz respeito propriamente à *natureza* intrinsecamente instável da lógica das decisões de investir, assentadas como estão em expectativas que, sendo precárias porque "baseadas em evidências instáveis e inseguras, estão sujeitas a mudanças bruscas e violentas" (48). Porém, a explicitação por Keynes desta lógica, na ausência de um tratamento mais sistemático do processo dinâmico pelo qual pode produzir-se "um súbito colapso na eficiência marginal do capital"(49), é insuficiente para permitir inferir as possíveis *formas* específicas, teoricamente determinadas quanto à intensidade e

(47) Keynes (1937), pp.220-21.

(48) Keynes (1936), cap.22, p.315.

(49) Ibidem.

à extensão temporal, desta instabilidade. É verdade que Keynes propõe explicitamente nesse capítulo aplicá-la às flutuações regulares que configuram o ciclo econômico, mas a rigor não logra dar conta satisfatoriamente das oscilações, cujo mecanismo de reversão e regularidade permanecem inexplicados(50). Nada impede, por outro lado, identificarem-se as implicações de "longo prazo" da noção de instabilidade, ao associá-la à institucionalidade capitalista pertinente ao investimento, tanto no que se refere às formas de atuação do Estado e da política econômica neste campo quanto ao desenvolvimento e estabilidade das instituições financeiras, certamente com grande proveito para um nível mais concreto de análise dos condicionantes da dinâmica das economias capitalistas contemporâneas(51). No entanto, embora a análise do investimento como efetuada por Keynes não forneça por si mesma uma teoria do ciclo econômico, o penetrante e sintético quadro teórico que oferece da lógica financeira — e portanto *geral* — das decisões de investimento privadas justifica a meu ver que se exija de uma teoria da dinâmica capitalista, quando menos, uma necessária *compatibilidade* com o mesmo, entendido como um referencial teórico mínimo obrigatório.

O segundo nível em que a instabilidade do investimento se apresenta para Keynes é o referente ao fenômeno especí-

(50) Keynes (1936), cap.22.

(51) Ver a respeito Minsky (1975), p.163: "A análise keynesiana (...) é institucional, no sentido de que o comportamento real, que determina como a transição /entre as possíveis situações de "equilíbrio a curto prazo" de que trata Keynes/ na qual dispendemos nosso tempo se desenvolve, depende de como se comportam as instituições existentes. Assim, nossa análise permite à forma como o dinheiro é criado, o investimento é financiado e os salários nominais determinados, afetar o curso dos eventos". Não é preciso concordar com o papel excessivamente destacado que Minsky atribui à lógica financeira do investimento privado e à sua institucionalidade na explicação e conformação do ciclo econômico contemporâneo (pp.11 e 164-67, entre outras) para reconhecer a validade dessa constatação.

fico da *crise*, cujos traços principais consegue captar de modo convincente naquele mesmo capítulo; trata-se do "fato de que a substituição de uma tendência ascendente por outra declinante muitas vezes tem lugar de forma repentina e violenta, ao passo que, como regra, não há um tal ponto de reversão aguda quando uma tendência declinante dá lugar a outra ascendente"(52). Complementando o que foi dito acima, não seria impróprio concluir que o instrumental de análise proposto por Keynes é particularmente adequado para examinar o processo pelo qual se desenrola cumulativamente uma crise, através dos elementos monetários e financeiros de avaliação e de valorização próprios da atividade capitalista — expressos essencialmente no comportamento da "preferência por liquidez" —, *dado*, como sublinha o autor repetidas vezes, um colapso primário na "eficiência marginal do capital"(53); vale dizer, "dado" o próprio mecanismo do ciclo econômico. Neste sentido, é lícito pensar a crise também como um objeto teórico específico, distinto do ciclo econômico, embora a ele subordinado como um de seus momentos possíveis (mas não estritamente necessário); e capaz, por sua lógica e temporalidade próprias, determinadas a um nível mais concreto, de interferir consideravelmente sobre a forma (intensidade e duração) de cada ciclo especificamente considerado. Feita esta ressalva — como, de resto, a abstração de muitos outros aspectos necessários a um nível de análise mais concreto da dinâmica econômica capitalista — parece legítimo excluir a crise, nesta acepção, do objeto deste trabalho, na medida em que este se pretende centrar sobre os determinantes mais gerais da referida dinâmica.

---

(52) Keynes (1937), cap.22, p.314.

(53) Idem, pp.316 e segs.

Além desta, a crise econômica capitalista tem uma segunda acepção, mais geral e antiga (remontando aos clássicos), e que floresceu particularmente no debate marxista do início deste século. Entendidas como manifestações recorrentes seja de desequilíbrios ou desajustes da acumulação de capital, seja, na interpretação marxista, de contradições internas ao capitalismo como sistema econômico que, ao reproduzir-se, reproduz necessariamente suas contradições em escala mais ampla, as "crises periódicas" traduzem como objeto teórico a tentativa de apreender as determinações gerais do movimento e da dinâmica desta economia, mais do que a análise individualizada da "crise" como tal, no primeiro e mais imediato sentido indicado acima. A questão da natureza das crises capitalistas tradicionalmente remetia, na verdade, para além da discussão mais "moderna" do ciclo econômico e da tendência de longo prazo, já que não raro punha em questão a própria viabilidade do capitalismo como um sistema capaz de auto-reprodução econômica, de Malthus e Sismondi a Rosa Luxemburg. Isto se estende a todo o referido debate marxista, tanto pela identificação da natureza das crises como processos mais profundos e gerais — a tendência à queda da taxa de lucros, o "subconsumo" ou uma inexorável desproporção entre ramos de produção — que teriam nas flutuações periódicas mera expressão exterior, quanto pelas implicações daí derivadas (ou não) acerca de um inevitável colapso de toda a ordem capitalista, e não apenas da maior ou menor profundidade das crises econômicas.

Esta discussão não será retomada aqui, por três motivos básicos. Primeiro, porque exigiria uma reconstituição do debate nos seus próprios termos teóricos e históricos, sem o que resultaria pouco inteligível, implicando um desvio excessivo em

relação ao objeto principal deste trabalho(54). Segundo, porque ela não só remete, como já foi sugerido, a uma problemática mais ampla — a conexão entre as crises e a natureza do capitalismo como um modo de produção eivado de contradições que, por serem internas à natureza e à lógica do próprio capital, devem (dialeticamente) desenvolver-se, além de que o conceito marxista de crise tem diferentes dimensões que vão além do estritamente econômico(55) — mas também porque esta remissão restringe em boa medida o campo teórico do debate ao âmbito das leis gerais de movimento do capital, referidas ao "capital em geral", indiferenciado, como basicamente fez Marx em *O Capital* , e não, como proponho aqui, ao âmbito de uma teoria da dinâmica propriamente dita, referida à "pluralidade de capitais", e conseqüentemente à *concorrência* como objeto teórico distinto(56). Finalmente, porque as referências teóricas principais para investigar a dinâmica capitalista (à parte os fundamentos, explícitos ou não, que foram colhidos diretamente na obra de Marx) podem ser obtidos com maior proveito, a meu ver, de autores mais recentes, nem sempre sob influência direta de Marx ou do debate marxista do início do século: é o caso de Keynes, e em menor grau de Schumpeter e Kalecki, cujas contribuições à teoria da dinâmica serão discutidas nas próximas seções deste capítulo. Isto não impede que algumas referên

---

(54) Uma boa coletânea dos principais textos do debate marxista é a de Colletti,L. (org.)(1970), Il Futuro del Capitalismo: Crollo o Sviluppo? Gius Laterza, Roma-Bari; trad. esp. El Marxismo y el "Derrumbe" del Capitalismo, Siglo XXI, México, 1978. Uma recente reconstituição crítica do mesmo foi feita por Mazzucchelli,F.(1983), Capitalismo: Tendências e Crise (uma reflexão a partir de Marx), tese de doutoramento, UNICAMP, Campinas (mimeo.).

(55) Para maior elaboração destas questões consulte-se a tese referida na nota anterior.

(56) Este ponto será desenvolvido no item seguinte e especialmente no item III.1.1. do presente trabalho.

cias específicas venham a ser feitas a autores que intervieram no referido debate, nem implica desconhecer que tenham oferecido sugestões potencialmente ricas para uma reconstrução teórica da dinâmica capitalista; é necessário apenas reconhecer que a excessiva (e em geral pouco compreendida teoricamente) amplitude em que o debate se moveu, ao lado da rusticidade de meios analíticos de que dispunham seus participantes, tornaria muito ineficaz a pretendida reconstrução teórica a partir do mesmo; tanto mais quanto os autores mais recentes, referidos acima, ofereceram contribuições que não podem ser ignoradas e que, qualquer que fosse o ponto de partida, teriam em minha opinião de ser levadas séria e detidamente em conta.

Ciclo e tendência

Geralmente enfeixadas na problemática mais ampla do ciclo econômico, estes dois temas constituirão o objeto central da investigação teórica desenvolvida neste trabalho, entendidas como as formas básicas, porque mais gerais, da dinâmica capitalista. Por isso mesmo, dado que serão aprofundadas ao longo do trabalho, posso limitar-me neste tópico às considerações preliminares mais indispensáveis.

A atualidade "cíclica" do tema, que periodicamente volta a preencher um lugar destacado nas preocupações dos economistas pelo menos há um século, gerou uma tal variedade de abordagens que toda nova incursão parece condenada a um exaustivo esforço inicial — quando não exclusivo — de reconhecimento do terreno, depuração e eventual posicionamento crítico (57). Fe

(57) Um exemplo interessante é o de Haberler,G.(1941), Prosperity and Depression, 3a.edição ampliada, Liga das Nações, Genebra (trad.esp. Prosperidad y Depresión, Fondo de Cultura, México, 1942), cujo *survey* das teorias do ciclo existentes à época, dos mais completos, abarca a maior parte do volumoso livro.

lizmente, a opção metodológica aqui adotada permitirá dispensar inteiramente tal esforço, com a exceção daqueles autores — especialmente os supracitados, a serem discutidos no momento oportuno — cujas contribuições constituem verdadeiras matrizes teóricas compatíveis com, e essenciais para, o enfoque que pretendo assumir e passo a expor em linhas gerais.

Tradicionalmente o ciclo econômico tem ocupado uma posição ambígua no contexto da teoria econômica. Com a honrosa exceção de poucos autores que se dedicaram quase exclusivamente ao tema, e talvez por isso mesmo se marginalizaram enquanto teóricos (quando o foram de fato), a corrente hegemônica do pensamento econômico acadêmico, sem dúvida neoclássica (em suas diversas vertentes) neste século, tem relegado a questão sistematicamente ao plano dos fenômenos perturbadores, e como tal *específicos*, alheios ao eixo central — necessariamente *genérico* — da teoria. Deste modo, por mais devastadoras que sejam as manifestações que o "fenômeno" produz, ele simplesmente não pode ser alçado ao *status* de objeto teórico principal, posto que pertinente ao âmbito da exceção, do transitório: o *desequilíbrio*; e este só ganha sentido por referência ao seu antecedente lógico, a regra, o permanente: o *equilíbrio*. Como tal, o ciclo econômico só pode permanecer circunscrito ao território inóspito da fronteira da "ciência", na zona de sombra em que a norma deve perder parte do seu poder coercitivo sobre os eventos, a multiplicidade e complexidade dos fatores intervenientes não pode mais ser abstraída e a causalidade determinística cede crescente espaço à estatística. E os guardiães da boa doutrina, depois de prestar serviço (ou simples homenagem) à teoria aceita, movidos possivelmente pela urgência, arriscam-se a "descer" a este submundo por alguns capítulos — ou, os mais prolíficos, por livros inteiros.

Não parece necessário aduzir evidências exaustivas a essa percepção (descontado o toque irônico pessoal). Em todo caso, os traços gerais da evolução das teorias do ciclo não desmentem este retrato. Desde as explicações exógenas *stricto sensu* (no sentido de extra-econômicas), como a folclórica teoria das manchas solares ou as do ciclo agrícola, até as puramente monetárias, em que desponta Hawtrey(58), há sem dúvida um progresso considerável em termos de realismo pela internalização do fenômeno no processo econômico capitalista, mas há também uma linha de continuidade: o ciclo, com maior ou menor ênfase na causalidade econômica, é visto como fruto de perturbações ou desajustes que geram flutuações em torno de uma posição (ou trajetória) de equilíbrio. Essa postura talvez só ganhe contornos mais precisos com a distinção explícita e rigorosa, na contribuição de Wicksell, entre as taxas de juros "natural" e "de mercado"(59), com o que a teoria monetária do ciclo passa a vincular-se, ainda que indiretamente, ao funcionamento "real" da economia e sob esse aspecto deixe de ser "estritamente" monetária(60). Mesmo as teorias pós-

---

(58) Em várias obras; para um levantamento razoavelmente sintético ver Haberler (1941), op.cit., cap.2.

(59) Wicksell, K.(1935), Lectures on Political Economy, vol.II, Routledge & Kegan Paul, Londres.

(60) Não apenas em virtude da conceituação de uma taxa "natural" de juros, como também pela extensão dos efeitos da taxa de juros de mercado a todo o tipo de investimentos e não, como em Hawtrey, restrito ao capital circulante, em particular os estoques de mercadorias. Para uma discussão sobre esse ponto, confrontado com a posição de Keynes, consulte-se Hicks, J.(1977), Economic Perspectives — Further Essays on Money and Growth, Oxford U.P., Londres, cap.5. Em outras interpretações, *grosso modo* contemporâneas, os determinantes monetários do ciclo já foram fortemente complementados, como em Cassel, ou deslocados a um plano secundário como em Spiethoff, por fatores "reais", técnicos e de produção, associados ao processo de investimento. Contudo, nestas abordagens o referencial teórico de equilíbrio já não é dominante (embora permaneça subjacente), pois o foco da análise é colocado mais diretamente sobre as flutuações, o que as afasta do corpo central da doutrina.

-keynesianas, que incorporam determinantes decididamente "reais" como o multiplicador e alguma variante do "princípio da aceleração" (61), costumam interpretar — ou simplesmente designar, o que já é sintomático — a linha de expansão ou "tendência" em torno da qual se dão as flutuações cíclicas como "de equilíbrio" — ainda que não estático, mas sujeito a lentas mudanças que surgem como mudanças nas próprias condições de equilíbrio, agora de "longo prazo". Não se trata de mera sutileza semântica, porque a percepção do ciclo econômico como o *próprio* ajustamento a um equilíbrio móvel — necessariamente lento e recorrente se as flutuações são inevitáveis, quando muito passíveis de atenuação(62) — preserva a função paradigmática da noção de equilíbrio e, sob restrições adequadas, o lugar teórico do próprio equilíbrio estático, essencial à preservação da construção neoclássica como um *corpus* científico e doutrinário consistente. Mesmo um autor tão pouco ortodoxo e estático como Schumpeter, fiel a suas convicções walrasianas, incorpora em sua teoria o referencial de equilíbrio, não como uma hipótese descartável ou uma posição inicial a ser superada, mas como uma espécie de pólo de atração organicamente integrado ao movimento cíclico (63).

---

(61) Dentre as quais se destacam, pelo pioneirismo e/ou influência exercida, as de Hansen, Samuelson e Hicks. Outras contribuições paralelas, como as de Frisch e especialmente Kalecki, embora formalmente não incompatíveis com as pós-Keynesianas, já não se preocupam em interpretar a trajetória "subjacente" às flutuações como expressão de relações de equilíbrio, não aderindo assim ao paradigma neoclássico tradicional.

(62) É também sintomática a preocupação desproporcional, nos trabalhos acadêmicos de cunho mais técnico e formal, em verificar as condições de estabilidade — ou de convergência ao "equilíbrio" — dos modelos de ciclo ou de flutuações periódicas de qualquer tipo.

(63) A ser discutido na última seção deste capítulo.

Ao contrário, como deve ter ficado claro na discussão preliminar anterior, o ponto de partida teórico em que me apóio dispensa qualquer referência a um equilíbrio, por desnecessária e potencialmente enganosa, em favor de uma abordagem diretamente dinâmica em qualquer nível de análise. Desta forma, se o movimento cíclico obviamente não pode esgotar o domínio da teoria econômica, deve constituir, no entanto, sua culminância, não por opção apriorística mas por uma construção/reconstituição teórica *sintética*; e como tal pertencente de direito — por contraste com a posição neoclássica — ao corpo principal da teoria econômica enquanto, por necessidade imposta pela natureza do objeto, teoria dinâmica. É neste sentido metodológico mais amplo que cabe uma postura de rejeição, mais que de reconstituição crítica, das diversas vertentes de teorias do ciclo filiadas com maior aderência ao referencial neoclássico(64).

Há, entretanto, outro aspecto metodológico, pelo menos igualmente importante, que justifica uma relação não de extensão ou complementaridade, mas de descontinuidade frente às contribuições oferecidas pelas alternativas teóricas mais conhecidas — e aqui não me limito exclusivamente às neoclássicas. Para ir direto ao ponto, as teorias do ciclo sempre partem do fenômeno observado — o movimento de expansão com flutuações característico das economias capitalistas, ou ainda sua decomposição analítico-estatística no ciclo propriamente dito e na tendência. Inversamente, minha proposta é pensar *o ciclo e a tendência como componentes, teoricamente construídos e determinados, da dinâ-*

---

(64) Não se trata de uma rejeição indiscriminada e *in totum*: há exceções, que por uma ou outra contribuição específica serão referidas no momento propício.

mica capitalista. Ou ainda, mais especificamente: ciclo e tendência são *propriedades dinâmicas* de uma economia capitalista, respectivamente associados à *própria estrutura* e à *transformação estrutural* inerentes a esta economia, mas irredutíveis a um termo comum ou a uma determinação teórica mais geral que os compreenda(65).

Ora, é certo que toda teoria — que, como tal, não deve limitar-se à pura descrição — reconstrói em alguma medida seu objeto, e as várias teorias do ciclo, em distintos graus, não fogem a esta regra. Mas, insisto, a questão é outra: enquanto elas têm como ponto de partida a *constatação* do ciclo como fenômeno a ser explicado — e por isso, é evidente, *reconstituído* teoricamente — o que proponho é que o ciclo (e a tendência) seja *constituído* teoricamente como *objeto*, cuja forma e características não *são dadas a priori*. Para ser mais específico: por exemplo, nada impede, sob esse enfoque, que o "ciclo" eventualmente assuma a forma de expansão sem flutuações, em determinadas condições (parâmetros) estruturais, e que a "tendência" tenha a forma de flutuações — por exemplo, as conhecidas "ondas longas" associadas a importantes mudanças técnicas e estruturais; e nem por isso deixarão de ser respectivamente "ciclo" e "tendência" enquanto predicados teóricos — o primeiro da estrutura e o segundo de sua

---

(65) Tal irredutibilidade não é um pressuposto *a priori* ou uma derivação axiomática de algum conceito mais geral, muito menos uma preferência arbitrária pelo "dualismo" na teoria, e sim, como se verá no final deste capítulo, no contexto da discussão sobre a controvertida "integração" entre ciclo e tendência, um resultado *interno* à reconstrução aqui proposta de uma teoria da dinâmica, cuja justificativa se prende à sua consistência e capacidade sintética — isto é, "densidade" na apreensão dos determinantes básicos da dinâmica. Espera-se que a proposta venha a ser avaliada por esses (ou semelhantes) critérios científicos.

modificação — do movimento da economia capitalista(66).

I.1.2. Leis do movimento e dinâmica capitalista

Qualquer esforço sério e minimamente abrangente de repor em discussão os temas teóricos centrais da dinâmica econômica capitalista deve, em algum momento, defrontar-se com a obra de Marx e posicionar-se frente a ela. Há pelo menos uma razão compulsória para tanto, sem mencionar — mas não descartando — afinidades ideológicas e/ou de método científico (vale dizer, em certa medida apriorísticas). Marx é, a meu ver inegavelmente, o autor que foi mais longe na direção de fundar leis econômicas de movimento do capitalismo em caracteres essenciais deste sistema de produção tomado como uma totalidade(67), de tal sorte que

(66) Registre-se de passagem, sem que isto valha como argumento de autoridade e denote pretensão ou abuso analógico, que essa postura metodológica tem um paralelismo claro com as tendências teóricas modernas das ciências físicas; em particular, ela não envolve um procedimento meramente analítico, seja de "decompor" um todo *já dado* em seus elementos, seja de reconstruí-lo por seus componentes *elementares* irredutíveis que esgotam os atributos do fenômeno composto, mas, ao inverso, de uma construção do próprio objeto por *síntese* de suas *propriedades concebidas teoricamente*. "Enquanto a ciência de inspiração cartesiana fazia com muita lógica o complexo com o simples, o pensamento científico contemporâneo tenta ler o complexo real sob a aparência simples fornecida por fenômenos compensados; esforça-se para encontrar o pluralismo sob a identidade"(...) "O pensamento teórico tem necessidade, mais ainda do que o pensamento experimental, de juízo sintético *a priori* (...) [e este é o] mais difícil de formular, pois esse juízo se opõe violentamente aos hábitos analíticos da experiência usual que divide sem discussão a fenomenologia em dois domínios: o fenômeno estático (a coisa), o fenômeno dinâmico (o movimento). É preciso restituir ao fenômeno todas estas solidariedades e romper logo com nosso conceito de *repouso*": Bachelard, G.(1934), Le Nouvel Esprit Scientifique, P.U.F., Paris; trad.port. O Novo Espírito Científico, Col. "Os Pensadores", Abril Cultural, S.Paulo, 1974, p.320.

(67) O que o distingue de Schumpeter, não obstante importantes focos de convergência teórica (especialmente a ênfase no processo de auto-transformação do capitalismo), na medida em que este autor "decompõe" o sistema econômico capitalista como objeto, no processo mesmo de constituí-lo, em dois momentos de igual eficácia teórica e ao mesmo nível de abstração — simplificadamente, o "estático" e o "dinâmico" —, com o que o movimento não aparece como *o* seu modo necessário de existência como sistema: ver adiante, seção I.3.

as formas mais gerais de seu movimento mantêm uma relação de unidade com as categorias que o constituem e que exprimem, por assim dizer, a sua natureza — em grande medida, embora não exclusivamente, como seu resultado imanente e necessário. Segue-se que as proposições contidas em sua obra, especialmente em *O Capital*, não podem constituir, por sua lógica interna de construção e exposição, tão-somente uma "contribuição" entre outras a uma teoria da dinâmica capitalista. De fato, excetuadas as que são nitidamente não-imanentes, a incorporação de uma ou outra de suas proposições mais gerais com exclusão das demais, sem uma discussão mais detida do lugar que ocupam no conjunto da obra, implicaria não só um alto risco de ecletismo, mas principalmente uma ameaça à unidade do corpo conceitual como um todo, e por conseguinte à própria validade da "incorporação" de quaisquer proposições isoladas(68). Em poucas palavras, a única alternativa consistente a uma consideração mais ou menos ampla e atenta da obra de Marx, em suas implicações para a dinâmica capitalista, é ignorá-la — com prejuízo certamente maior, a meu ver, para o resultado final alcançado.

Antes de passar a uma reconstituição compacta da trajetória de Marx em *O Capital*, pondo ênfase no lugar de relevo que nela ocupa a formulação das leis econômicas de movimento e de tendência — sem supor que esgotem a problemática da dinâmica econômica capitalista —, convém traçar um breve contraste com

---

(68) É verdade que obras de diferentes extrações teórico-doutrinárias não podem ser, por hipótese, plenamente "integráveis", mas podem ser tornadas "compatíveis" mediante uma "cirurgia" mais ou menos drástica, que só evitará o ecletismo se norteada por um referencial no mínimo tão amplo quanto aquele que mais o seja. Se se admite que o de Marx, ao menos do ponto de vista da dinâmica capitalista, é mais abrangente que o de qualquer outro economista, todo esforço não-eclético de "compatibilização", como o proposto aqui, passa inevitavelmente pelo de Marx.

"leituras" alternativas mais freqüentes entre economistas contemporâneos.

O ressurgimento de Marx como pensador econômico "academicamente respeitável" ao longo das duas últimas décadas deveu-se especialmente à controvérsia desencadeada pela obra de Sraffa, que permitiu pôr em xeque a consistência da teoria econômica hegemônica — a neoclássica — em aspectos básicos (especialmente o conceito de capital como fator de produção definível independentemente dos preços e da distribuição), ao mesmo tempo reatualizando os temas e métodos da Economia Política clássica. No entanto, o próprio caráter "interno" da crítica à teoria neoclássica, ao lado da pretensão de numerosos críticos de fundar na construção de Sraffa — teoricamente limitada e irremediavelmente estática, no sentido de atemporal — os alicerces de uma alternativa para a ciência econômica restringiram de tal forma o alcance do "retorno aos clássicos" que este chegou a representar — não obstante alguns avanços analíticos relevantes — um retrocesso, sob o aspecto decisivo da visão do capitalismo como um sistema econômico em movimento, tão caro aos clássicos e particularmente a Marx. Neste quadro, não surpreende que Marx pudesse ser "resgatado" do limbo dos autores "malditos", mas ao custo da desfiguração radical de sua obra, convertida sua lei do valor em uma lei da gravitação dos preços e da apropriação do "excedente", como fundamento de (mais) uma teoria da auto-regulação sistêmica do capitalismo(69); e que o lugar de Marx como pensador *econômico* não possa exceder em muito o de um Ricardiano ("menor" ou "maior", conforme o grau de afinidade ideológica) — ou, o que é pior, o de um pré-Sraffiano.

---

(69) Para uma crítica desta posição veja-se Tavares, M.C.(1980), "O Movimento Geral do Capital (um contraponto à visão de auto-regulação da produção capitalista)", Estudos CEBRAP nº 25.

Se a alternativa à deformação "neo-Ricardiana" do Marx pensador econômico deve sem dúvida passar por uma reconstituição cuidadosa de seu método de construção e exposição das categorias, que reconheça no caráter crítico da Economia Política um dos seus traços distintivos — tarefa que vem sendo empreendida com rigor e competência por vários autores nos anos recentes —, não é menos necessária a identificação precisa e o enfrentamento dos problemas que Marx deixou pendentes de solução; mais que isso, é indispensável a demarcação teórica do *objeto* de Marx em *O Capital*, quanto à sua natureza e alcance efetivo. Ao proceder nesta linha de investigação, não se faz senão reconhecer em Marx o homem de ciência, intérprete do capitalismo, e como tal autor de uma obra que não se esgota em si mesma.

O caminho para o qual se aponta parece promissor: o de se evitar o erro simétrico ao neo-Ricardiano, ao tomar como objeto da obra de Marx, no âmbito da interpretação econômica do capitalismo, um todo indistintamente abrangente, e como seu resultado um instrumental teórico de ilimitado poder explicativo, salvo por singularidades histórico-concretas irredutíveis à teoria; em uma palavra, demasiado em lugar de muito pouco. Não se trata simplesmente de admitir que Marx "não disse tudo" — o que as diversas vertentes de dogmatismo aceitam sem constrangimento, mas também sem maiores efeitos práticos —, e sim, ao indicar os limites do seu objeto, de mostrar *por que* ele não poderia ter "dito tudo". Um importante benefício adicional deste procedimento seria o de permitir explicitar as linhas de continuidade, ou até de simples compatibilidade, entre Marx e economistas posteriores, "burgueses" ou não, que pensaram seriamente o capitalismo em sua dinâmica, bem como em seus traços mais contemporâneos; com o que torna-se possível romper com a postura mais ortodoxa — em últi-

ma análise defensiva e anti-científica — de "proteger" a obra de Marx (e alguns poucos marxistas "oficiais") de qualquer "contaminação" com linhas de pensamento distintas e geralmente incompatíveis — *se* consideradas *em seu conjunto* —, sem o risco de incorrer em mero ecletismo.

Dentro dos limites impostos pela complexidade das questões envolvidas, proponho-me dar alguns passos na direção indicada. O tópico a seguir reitera muito brevemente a importância central que assume na construção de *O Capital* o processo de auto-valorização do capital (como sujeito deste processo) e a lei do valor como lei de valorização, e desta forma como fundamento das leis de movimento do capital, em contraste com as versões "gravitacionistas" do valor-trabalho e "auto-reguladoras" do capital. Ao mesmo tempo, sugere-se(70) que dentre os diferentes sentidos em que Marx emprega a noção de concorrência em *O Capital* há um, pouco reconhecido pelos intérpretes, que a situa no âmago da lógica de movimento do capital, embora tão-somente em seus atributos genéricos, efetivos ao nível do capital em geral. No entanto, a concorrência entre capitais deve emergir como objeto teórico em suas especificidades para que se chegue às determinações teóricas mais concretas da dinâmica capitalista. A relevância desta distinção está em permitir delimitar o campo teórico das "leis de movimento" ao nível do "capital em geral", *vis-à-vis* o da "dinâmica" econômica capitalista propriamente dita, que pressupõe a análise dos modos de atuação da concorrência intercapitalista em sua efetividade, ao nível da "pluralidade dos capitais", tema

---

(70) O tema será aprofundado na seção 1, item 1, do capítulo III. O problema incontornável da construção consistente de categorias em valor sob a vigência da norma capitalista de concorrência ("igualação" dos capitais) será discutido no item 2 da mesma seção, onde uma proposta de solução teórica (não apenas formal) é oferecida, validando a formulação das leis de movimento em termos de valor, como fez Marx.

que extravasa o âmbito da construção d'*O Capital*. Finalmente, o segundo tópico discute sucintamente o conceito de tendência que perpasssa a formulação das leis de movimento, procurando sustentar que, embora ele seja empregado em acepções aparentemente distintas, há um sentido básico dominante: o que consiste na atuação permanente (mas com intensidade variável) de forças subjacentes ao processo real, constituídas ao nível do "capital em geral", nas quais se exprime o próprio caráter de "leis" e que podem assumir formas histórico-concretas distintas e submetidas elas próprias a transformações. Contra este quadro de referência é reconsiderada, em particular, a lei de tendência ao declínio da taxa de lucro, cujo estatuto legal e condições de validade são examinados à luz das proposições e da intenção expressa de Marx assim como de contribuições derivadas do debate mais recente.

Uma proposta de delimitação conceitual do objeto de Marx

Com o propósito único de ressaltar sucintamente os aspectos centrais da construção de Marx em *O Capital* que são pertinentes à fundamentação de uma teoria da dinâmica capitalista, e abandonando maiores pretensões metodológicas — fora do meu alcance e do deste trabalho —, creio ser possível identificar na trajetória da obra de Marx dois eixos basicamente distintos, embora articulados entre si.

De um lado, tratava-se para Marx de desvendar, sob a superfície invertida da circulação de mercadorias onde se movem os agentes econômicos e os economistas "vulgares", o "nexo causal" dissimulado pela "aparência alienada" das relações eco

nômicas(71), que em sua autonomização se afiguram como "naturais" e harmônicas à consciência burguesa. O procedimento de "decifração" encetado por Marx pode ser entendido, numa acepção específica de sua "inversão" da dialética especulativa hegeliana, como a demonstração de que "as contradições presentes nos fenômenos não são a aparência de uma unidade essencial, mas a essência verdadeira de uma 'objetividade alienada'"(72). Para este fim, o método científico deve então consistir em reconstruir as categorias essenciais, suas leis relacionais e de determinação (assim como as condições em que são postas historicamente), para desdobrá-las nas formas exteriores em que se *devem* (teoricamente) expressar, determinadas e concretas, isto é, como um concreto reconstruído e apropriado pelo pensamento(73), e não *dado* em sua aparência imediata(74). As categorias essenciais são reconstituídas por Marx segundo seu método genético, partindo da mais simples, abstrata e aparente — a mercadoria, "célula econômica da sociedade burguesa" (75),

---

(71) Marx,K.(1894), O Capital, livro III, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974, cap.48, p.939.

(72) Müller, M.L.(1982), "Exposição e Método Dialético em O Capital", Boletim SEAF, nº 2, Belo Horizonte. Ou ainda: "virando ao avesso a realidade invertida, alienada pelo capital, (...) a contradição, que estava do lado de fora, transforma-se no seu verdadeiro interior, na pérola racional desta realidade, e o que estava por dentro, a unidade resolutiva e integradora das contradições, revela-se como o seu exterior aparente, o seu envoltório não só místico, mas mistificador" (ibidem).

(73) Marx, K.(1857), Zur Kritik der politischen Oekonomie, trad. port. Para a Crítica da Economia Política, Introdução; Abril Cultural, S.Paulo, 1974, p.123.

(74) Ainda que "dado" apenas como material para a redução teórica a conceitos economicamente relevantes, cujas relações subjacentes (não-transparentes) sejam investigadas mediante "abstração formal", como nos economistas clássicos (especialmente Ricardo), e não em sua imediatidade empírica; o que os distingue dos economistas "vulgares".

(75) Marx (1867), O Capital, livro I, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968, Prefácio, p.4.

que embora pertinente à esfera da circulação contém *in potentia* as relações capitalistas (mais complexas) de produção, apropriação e valorização —, desenvolvendo-a nas formas próprias da produção e circulação mercantil — o valor, o trabalho abstrato e o dinheiro —, até chegar às mais complexas, concretas e essenciais do modo de produção capitalista — a mais-valia e o capital. Este último, alçado a categoria central por imprimir sua lógica de auto-expansão à estrutura das relações e ao movimento do todo, não suprime as determinações oriundas das categorias mais abstratas que a precedem e constituem geneticamente, mas as subsume e modifica segundo suas próprias determinações, dominantes no todo capitalista (re)constituído. O capital, como valor em processo permanente de ampliação por sua lógica imanente, se autonomiza frente à relação social de produção que o constitui e se converte em sujeito autônomo, que "pretende tornar-se o todo da relação", e "cuja dinâmica aparece como propriedade imanente e natural do substrato material desta relação, agora dotada de vida própria (...) e se propulsiona através da dominação e absorção do trabalho vivo reduzido a atividade formadora de valor"; e "a capitalização progressiva do trabalho (...), desencadeada pela separação histórica mais radical entre o trabalho e as condições objetivas de sua efetivação, constitui a valorização do capital em finalidade não só do processo de produção, mas de toda a reprodução material da sociedade"(76).

(76) Müller (1982), op.cit., pp.34 e 35. "Constitui-se, desse modo, uma sociedade perpassada em sua base econômica pela universalidade real do trabalho abstrato, 'forma imediatamente social dos trabalhos privados' e, enquanto capitalizado, conteúdo de todas as relações sociais de produção capitalistas. Estas relações são verdadeiros universais reais, não concretos, que só mediatizam os agentes individuais subordinando-os a estas relações autonomizadas. Enquanto formas de manifestação do trabalho abstrato elas negam o seu caráter relacional para se afirmarem como 'relações que repousam em si mesmas' e que se opõem aos indivíduos nelas implicados na qualidade de 'potências coisais'"(ibidem, pp.34-5). Para uma discussão do capital como sujeito veja-se também Fausto, R.(1983), Marx: Lógica e Política, tomo I, Brasiliense, São Paulo, pp.30 ss.

De outro lado, o percurso de Marx em *O Capital* não se detém em evidenciar a exteriorização das categorias essenciais em suas formas fenomênicas da sociedade capitalista — especificamente, a formação da taxa de lucros e o desdobramento da mais-valia em lucro, juro e renda fundiária (bem como do valor da força de trabalho em salário) pela mediação das normas (em particular da concorrência capitalista) subordinadas ao capital já constituído em finalidade do processo de produção e reprodução social —, mas contempla a elucidação da "lei econômica do movimento" desta sociedade(77), igualmente apoiada na auto-valorização do capital como lógica essencial de funcionamento econômico. Se é certo que a "passagem do abstrato ao concreto" n' *O Capital* não se limita à gênese do capital a partir das categorias mercantis (mercadoria, valor, dinheiro), tampouco ela se esgota no desdobramento, sob a égide do capital, das categorias capitalistas de apropriação do trabalho abstrato em sua expressão mais aparente na taxa média de lucros e nos "rendimentos" monetários; este é um momento propriamente "formal" (porém não menos indispensável) de constituição das categorias concretas, que como tal pode ser efetuado de modo logicamente independente da natureza e das determinações próprias do movimento, igualmente concreto, a que estão necessariamente submetidas pelo capital em seu processo de valorização. Ao "transmudar-se" a lei do valor em lei de apropriação capitalista e, mais, em lei de valorização do capital (78), ela se converte ao mesmo tempo em lei fundamental de movimento do modo de produção capitalista(79), que rege de modo cego — is

---

(77) Marx (1867), op.cit., Prefácio, p.6.

(78) Ver a respeito o conceito de "interversão" de Marx desenvolvido por Fausto (1983), op.cit., especialmente pp.46 ss.

(79) Belluzzo, L.G.(1980), Valor e capitalismo - Um Ensaio sobre a Economia Política, Brasiliense, S.Paulo, pp. 87 ss.

to é, anárquico e não-regulado, pois mediado pela dispersão dos capitais, forma necessária de existência e de movimento do capital — o desenvolvimento das forças produtivas, a acumulação de capital e a reprodução material e social; vale dizer, as suas próprias condições de viabilidade econômica e de continuidade histórica(80). Está assim posta preliminarmente — antes mesmo da especificação das propriedades teóricas deste movimento (mas conhecidos os fenômenos que produz) — sua natureza contraditória, enquanto "exteriorização" e objetivação do trabalho criador de valor na "pseudo subjetividade do capital"(81), que por ser "potência autonomizada", mas incapaz de autonomia real, retorna recorrentemente à sua origem — ou a "si mesma" — na forma de crises.

A formulação de leis de movimento do capital a partir da lei da apropriação/valorização como seu fundamento coloca de imediato duas ordens de questões. A primeira e até certo ponto mais séria pelo alcance de suas implicações diz respeito à consistência de constituir a lei do valor no capitalismo em lei de apropriação/valorização do capital, que vem preocupando há tempos os economistas de formação marxista sob a temática e o rótulo algo desfocados do "problema da transformação" de valores a preços de produção. O problema pode ser formulado mais precisamente nos seguintes termos: Marx expõe a gênese da forma valor no

---

(80) A "transformação da valorização em finalidade do sistema acarreta um 'desenvolvimento incondicionado' da produtividade do trabalho social que vai implicar uma apropriação progressivamente total da natureza por uma produção convertida em fim em si mesma, e uma dominação, também tendencialmente e total, dos indivíduos e da sua socialização pela valorização do capital". Porém, embora o capital "tenha a sua finalidade em si mesmo", ele "não se sabe como sujeito, ele é cego, é um 'sujeito automático', cujo poder de dominação não consegue estabelecer a plena correspondência entre a realidade capitalista e seu conceito": Müller (1982), pp.35-6 e 38-9.

(81) Ibidem, p.28.

quadro de uma economia (abstrata) mercantil simples, em que as relações de produção se confundem com as relações de troca e a concorrência entre produtores independentes é o princípio regulador do intercâmbio. A introdução do capital e do trabalho assalariado como pólos essenciais no capitalismo enquanto forma superior (e real) de economia mercantil, dissocia as relações de produção das relações de troca e as figuras do produtor independente e do trabalhador, com o que se separam os princípios de distribuição e apropriação do trabalho social; finalmente, a concorrência entre *capitais* se converte em norma reguladora do intercâmbio, passando a "distribuição do trabalho" a ser regulada pela "distribuição do capital". A questão é: como pode o valor, baseado no trabalho abstrato, manter-se como princípio de *apropriação* (e portanto valorização) no capitalismo, se ele *não* pode mais ser o princípio de *distribuição* do trabalho social (norma de equivalência na troca) (82)?

Sem desenvolver o ponto, que será retomado mais tarde com alguma atenção(83), limito-me a destacar que o problema pode ser superado supondo-se a construção de dois sistemas simultâneos a partir da mesma configuração técnico-produtiva dada, determinando respectivamente a estrutura dos "preços de reprodução " e a taxa de lucro (conceitualmente)uniforme, de um lado, e os valores — mas *não* como valores de troca ou em qualquer acepção de preços relativos —, tendo por conteúdo o trabalho abstrato(84), e a taxa de exploração uniforme, de outro lado. A deter-

(82) O problema situa-se portanto ao nível do livro I d' O Capital, e não do livro III como em geral se supõe.

(83) Na seção 1, item 2, do capítulo III.

(84) Pois expressam quantidades de trabalho homogêneo *socialmente necessárias* em cada atividade, ao serem co-determinados com os preços de reprodução subordinados à norma capitalista de equivalência na troca.

minação simultânea dos dois sistemas dispensa qualquer relação de comensurabilidade (ou de invariância) entre valores e preços — como pretendia Marx —, por ser teoricamente irrelevante, impedindo que as divergências entre ambos continuem a ser interpretadas como "desvios", mas sem afetar em nada a correspondência necessária entre variações dos valores (basicamente associadas a mudanças de produtividade) e dos preços(85), com o que o valor continua representando uma dimensão "essencial" em relação aos preços — não como substância de "preços (relações de troca) essenciais", mas no sentido de que exprime as condições de produção capitalistas através dos movimentos da produtividade social do trabalho e das relações de apropriação do sobretrabalho subjacentes aos preços determinados (conceitual, não tendencialmente) pela concorrência entre capitais.

Esta reconstituição permite manter consistentemente inalterado o discurso de Marx no livro I — e por extensão no livro III, 3a.Parte em diante — d'*O Capital* ao nível de valor (salvo uma ou outra referência aos supostos "desvios"), sem recorrer a qualquer expediente simplista do tipo "primeira aproximação" ou "composições orgânicas do capital uniformes", ou ainda a reinterpretações questionáveis como as que remetem as categorias em valor ao âmbito do "capital em geral", implicitamente suprimindo a dimensão "socialmente necessária" da categoria trabalho abstrato(86). Isto posto, podemos assumir a consistência da formulação das leis de movimento em termos de valor e passar a entrar no mérito de seu conteúdo, ainda em nível muito genérico.

---

(85) Demonstrável com relativa facilidade, como se verá no item III.1.2. Em particular, isto permite afirmar com rigor que se uma mercadoria for realizada por seu preço de reprodução, o valor-trabalho nela contido também será necessariamente realizado, por hipótese, no *mesmo* ato.

(86) Conforme se discute no item III.1.2.

O segundo tipo de questão que se apresenta refere-se ao caráter da vinculação entre as leis de movimento e a lei de autovalorização do capital como seu conteúdo essencial e mais geral. É discutível – e não está claramente explícito em *O Capital* – em que medida as proposições que Marx avança acerca das tendências do movimento do capital, que poderíamos sem muito rigor enfeixar sob a designação de suas "leis de movimento" – as leis do acréscimo incessante das forças produtivas sociais do trabalho e da concentração e centralização do capital (estabelecidas ao nível do "capital em geral") e da tendência ao declínio da taxa de lucro (ao nível do "capital social global"(87) –, expressam atributos "imanentes" do capital em seu processo de autovalorização. A rigor, a conclusão oposta parece mais defensável: tais "leis de movimento" não seriam imanentes (não obstante uma ou outra referência de Marx neste sentido), ao menos quanto a suas formas concretas de manifestação(88), já que estas requerem condições históricas – inclusive técnicas – não redutíveis diretamente àquelas pressupostas no conceito de capitalismo plenamente constituído(89) (a saber,

(87) A diferença é que a categoria "capital em geral" se refere a um capital *qualquer*, indiferenciado, "de acordo com a média ideal": Marx (1894), cap.48, p.953. Para uma elaboração do seu papel no método de construção das categorias em O Capital veja-se Rosdolsky,R.(1968), Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen "Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad.esp. Genesis y Estructura de El Capital de Marx, Siglo XXI, México, 1978.

(88) No caso da tendência ao declínio da taxa de lucro essa conclusão é clara, porquanto esta lei impõe restrições relativamente severas à forma da mudança técnica e portanto do avanço da produtividade social do trabalho (referências mais precisas serão dadas no próximo tópico). Quanto às outras duas mencionadas, seu caráter imanente a rigor se restringe à postulação de uma "tendência" no sentido de "forças" subjacentes com direção definida, mas de intensidade e ritmo indeterminado — a não ser por mediações, teóricas e históricas, ulteriores — como se verá adiante e no tópico seguinte.

(89) O nexo entre as categorias de exposição de Marx "nem sempre é imanente, pois a própria exposição dialética só é verdadeira quando conhece os seus limites e aponta para os pressupostos históricos a que ela deve recorrer. De resto, à medida que a exposição d'O Capital avança, ele recorre sempre mais, ao invés da exposição lógica de Hegel, a determinações que não são o resultado imanente e necessário da explicitação das categorias anteriores": Müller (1982), p.35, nota.

entre outras: a divisão do trabalho e a mercantilização da economia, a propriedade privada, a separação dos trabalhadores dos meios de produção e em particular a grande indústria). Se é assim, cabe fixar um ponto adicional: o método dialético em Marx, mesmo enquanto restrito a "método expositivo" das categorias(90), não dá suficiente conta das determinações mais concretas que conformam as leis de movimento baseadas na lei de valorização do capital — este sim, estritamente imanente. Em outros termos, a construção de leis gerais de movimento do capital (e possivelmente não apenas estas), um dos temas centrais d'*O Capital*, não pode obedecer a um *único* método, seja expositivo, seja, menos ainda, de investigação e reconstrução teórica do objeto(91), porquanto as de

---

(90) "Como *método* de exposição dialética, portanto, distinto do 'movimento efetivo', ele supõe a apropriação analítica prévia do material econômico pesquisado, a investigação de 'suas formas de desenvolvimento' e da 'sua conexão interna', para então reconstruir discursivamente (enquanto procedimento do expositor) a lógica objetiva do material. Mas enquanto *exposição dialética*, ela expressa, reproduz, *apenas* (tão só e cabalmente), em conformidade com a apropriação analítica, o 'movimento efetivo', de modo que este se 'espelhe idealmente' no método": Müller (1982), p.22 (grifos originais); cf. Marx (1867), Posfácio, p.16.

(91) Como, em Marx, "o método /dialético/ não é a forma de auto-exposição da coisa, mas o modo de exposição crítica de uma ciência social e, através dela, de uma realidade (econômica) cuja determinação última é uma contradição real e não a automanifestação da razão, ele pressupõe um trabalho anterior de investigação e crítica que assegure a penetração racional do objeto em suas determinações essenciais": ibidem, p. 32. E, vale acrescentar, não apenas um "trabalho anterior" de investigação, prévio à construção (e exposição) das categorias e de suas interrelações essenciais, mas admite uma elaboração "posterior" das propriedades e conexões não-imanentes das categorias, cujo método de abstração e postulação de relações de causalidade aplicáveis não se reduz a um único, fixado previamente em seu conceito, podendo lançar mão de distintos procedimentos analítico-sintéticos habituais às demais ciências, desde que como momentos subordinados — mas nunca irrelevantes ou tautológicos — da construção teórica da totalidade concreta em seus diferentes atributos relacionais e de movimento: ver a respeito Zeleny, J. (1968), Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad. esp. La Estructura Lógica de "El Capital" de Marx, Grijalbo, Barcelona, 1974, especialmente caps. 7 a 10.

terminações concretas deste movimento, não estando inscritas de modo exaustivo no conceito de capital, requerem mediações teórico-históricas.

Com mais forte razão esta conclusão se aplica às determinações mais concretas da *"dinâmica econômica"* propriamente dita, que, à diferença das *"leis gerais de movimento"*, estabelecem as possíveis *formas* teóricas do movimento real do sistema econômico capitalista, ininteligíveis sem a mediação da "pluralidade dos capitais", isto é, da *concorrência*.

O espaço teórico ocupado pela concorrência na obra de Marx raramente foi alvo de maiores indagações por parte dos economistas, marxistas ou não, por ter-se como certo, e corroborado por numerosas referências do autor, que ele no máximo se restringe ao de uma instância superficial, não-autônoma, executora passiva de determinações estabelecidas genericamente pelo capital. Mais recentemente o tema tem vindo a debate, parte como fruto da retomada do estudo de Marx pelos economistas, parte devido à necessidade crescentemente sentida de precisar o papel que as questões relativas à concorrência, ao monopólio e de modo geral à organização dos mercados assumem no âmbito da dinâmica do capitalismo contemporâneo, e mais particularmente num contexto de crise econômica. Os elementos básicos para identificar o lugar e a relevância da problemática da concorrência para uma teoria da dinâmica da economia capitalista, a partir de Marx, serão tratados posteriormente com certa minúcia(92). Para prosseguir a argumentação, basta por ora antecipar duas conclusões principais.

Em primeiro lugar, a noção de concorrência predominante nas interpretações de Marx, antes mencionada em seus traços gerais, é demasiado limitada, por omitir seu papel *impulsor*

---

(92) Seção 1, item 1 do capítulo III.

da transformação da base produtiva e dos mercados, mediante inovações *lato sensu*, em busca do lucro extraordinário — o momento (lógico) "disruptivo" da concorrência, *também* presente em Marx (93) ao lado do momento de "ajustamento" dos capitais às condições médias sociais; além disso, não deixa explícita sua vinculação com o âmbito do "capital em geral", no qual Marx formula suas leis de movimento, e para o qual a concorrência é apenas introduzida em suas determinações *genéricas*: em outras palavras, não há uma "análise da concorrência" em suas especificidades, pertinentes ao âmbito da "pluralidade dos capitais", em *O Capital* (94). Segundo, uma teoria da concorrência, vale dizer, da lógica de enfrentamento dos capitais no espaço econômico em que se desenrola o seu processo de valorização, é elemento indispensável à constituição de uma teoria da dinâmica econômica capitalista, pois as determinações desta última não são remissíveis, sem mediação teórica ao nível da concorrência, às do capital *tout court* (95).

Sendo assim, é possível e necessário delimitar, de um lado, as "leis de movimento" ao âmbito do "capital em geral",

---

(93) Particularmente onde este trata da lógica de surgimento da mais-valia relativa: Marx (1867), cap.10, pp.366-7 e cap.13, pp.463-4.

(94) Veja-se a respeito Rosdolsky (1968), op.cit., especialmente cap.2, seção IV.

(95) A objeção provavelmente mais comum a esta proposição seria a de que a esfera da concorrência, como tal, não é teorizável, por situar-se no âmbito superficial "das aparências" e como tal desprovida de determinações próprias, limitando-se a realizar as leis internas do capital: ver a discussão a respeito no item III.1.1. Neste ponto é suficiente assinalar que as formas aparentes não são mera aparência imediata, pois reconstituídas a partir de determinações essenciais, e que, por outro lado, seu movimento não é preestabelecido integralmente por essas mesmas determinações, porquanto requer, para ser plenamente elucidado, não só mediações de caráter histórico-singular (irredutíveis à teoria), mas também mediações teóricas efetuadas por procedimentos de abstração e conexão causal adequadas ao objeto específico, enquanto aspecto ou momento teoricamente delimitado do todo articulado. Veja-se a respeito Zeleny (1968), op.cit., pp.112 ss.

tratado por Marx, e, de outro, a "teoria da dinâmica" ao âmbito da "pluralidade dos capitais", da concorrência como objeto teórico com estatuto próprio, não abordado sistematicamente por Marx, mas com contribuições relevantes de autores mais recentes(96).

Convém notar, porém, que reconhecer na concorrência um vínculo teórico essencial entre as "leis gerais de movimento" e a "dinâmica real" *não* implica concluir que ela atue *unicamente* como elemento de mediação entre estes dois níveis. É verdade que a "análise da concorrência" em sentido amplo, envolvendo mediações teóricas e históricas, pode revelar dimensões mais concretas de atuação destas leis, indicando em que sentido e medida, fixados certos marcos históricos e institucionais, o desenvolvimento das formas de manifestação das mesmas venha a configurar modos de efetividade e tendências específicas (97). No entanto, o importante a ressaltar aqui é a *impossibilidade* de reduzir a *dinâmica* real, em suas determinações teóricas concretas, a mera "expressão" exterior de uma ou mais leis do movimento(98). Se nem mesmo estas últimas são necessária e estritamente imanentes ao capital, menos ainda o seriam as determinações da dinâmica, cuja especificação passa por uma construção teórica autônoma (99), embora certamente compatível — mais que isso, em certa medida interdependente ao nível das determinações mais concretas — com

---

(96) Embora quase nunca constituindo a "concorrência", nominalmente ao menos, em objeto teórico privilegiado. O exemplo mais marcante a esse respeito é Schumpeter, em várias de suas obras.

(97) Um caso exemplar seria a análise empreendida por Hilferding. R.(1910), Das Finanzkapital, Munique, trad. esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963.

(98) Para ficar num exemplo hipotético extremo — apenas para sublinhar o sentido da argumentação —, como se os ciclos econômicos fossem de algum modo simples "manifestações" exteriores da lei de tendência à queda da taxa de lucro.

(99) Cujos elementos mais gerais foram expostos no item anterior, I.1.1.

as leis de movimento, e inteiramente subordinada à valorização do capital como sua lei essencial de movimento.

Por outro lado, tampouco a análise da concorrência constitui condição *suficiente* para construir uma teoria da dinâmica capitalista: outros elementos teóricos, certamente não redutíveis à concorrência — de início, vários dos discutidos no item precedente (I.1.1), e muitos mais à medida que o quadro teórico ganhasse substância — devem intervir de modo decisivo. O que cabe ressaltar é a *necessidade* incontornável de introduzi-la como objeto teórico, em suas determinações próprias e específicas, e não apenas genéricas (como em *O Capital*), para fundar uma tal teoria; vale dizer, em termos do corte metodológico entre o "capital em geral" e a "pluralidade de capitais", a teoria da dinâmica pertence a este último âmbito e não ao primeiro, ao qual não se reduz, seja por um desenvolvimento dialético, seja por uma construção lógico-dedutiva.

Considerações sobre as leis de tendência

Ao formular as leis gerais de movimento do capital Marx introduz o conceito de tendência, mediante o qual elas devem assumir e exercer o caráter mesmo de "leis". Uma avaliação de maior alcance quanto às razões que levaram Marx a propor as determinações teóricas do movimento da economia capitalista sob essa forma e às relações que ela porventura mantenha com as ciências naturais à mesma época não seriam possíveis aqui(100). No que

---

(100) Entre outras, é sugestiva a referência às "leis naturais da produção capitalista, (...) estas tendências que operam e se impõem com férrea necessidade": Marx(1867), Prefácio, p.5; cf. também p.6; Posfácio à 2a.edição, pp.15-16; cap.1, pp.83-84; e Marx(1894), cap.48, p.953. Uma possível interpretação é sugerida por Colletti,L.(1970), Introdução, op. cit., pp.31-32.

segue, pretendo apenas indicar em linhas gerais o que parece ser o sentido essencial assumido por este conceito em Marx, confrontando-o com possíveis interpretações alternativas que têm sido originadas pelas nuanças e a baixa transparência de certas passagens do discurso de Marx, de modo a fundamentar uma discussão subseqüente da lei do declínio tendencial da taxa de lucro, que configura aos olhos de Marx — e, quase sem exceção, de seus intérpretes — a principal lei econômica tendencial do movimento do capitalismo por ele estabelecida.

Na maior parte das aplicações que lhe dá Marx o conceito de tendência tem um conteúdo bem determinado, não-ambíguo(101): trata-se da operação de "forças" subjacentes ao processo econômico real que se impõem persistente e dominantemente, embora se manifestem sob formas concretas e uma temporalidade não de todo prescritas na tendência como conceito. Para consubstanciar-se em lei, a tendência *deve* forçosamente realizar-se; mas tal realização *não pode* ser, por construção, manifesta, pois toda e qualquer tendência é formulada por Marx a um nível abstrato, não podendo atuar senão através de mediações(102). Tem-se, em síntese, para as leis de tendência em sua postulação pura, não-mediatizada, uma "indeterminação conjuntural, mas a força de necessidade 'em última instância'"(103).

Isto quer dizer que somente a mediatização da tendência pode realizá-la como lei, mas *não* autoriza inferir que tais mediações sejam *exclusivamente* responsáveis pela "relativização", por assim dizer, da tendência como processo resultante de uma con

---

(101) Ainda que passível de reconstituições metodológicas mais refinadas e, nesse nível, leituras não de todo coincidentes.

(102) De resto, são construídas em sua maioria (não todas) a nível de valor, com o que em nenhuma hipótese poderiam ter expressão (e verificação empírica) imediata.

(103) Hodgson, G.(1974), "The Theory of the Falling Rate of Profit", New Left Review nº 84, março/abril, p.77.

jugação de forças na qual uma em particular exerce dominância. Ao contrário, Marx quase sempre assinala, na configuração de uma qualquer tendência que opera como lei, a contraposição de forças opostas à dominante atuantes no *mesmo* plano de abstração e oriundas do *mesmo* processo essencial constitutivo da própria tendência, com o que esta se afigura como um processo *contraditório* (104) - mas *não* indeterminado em seu movimento essencial (isto é, *neste mesmo* plano de abstração), para que uma *lei* que se expressa numa *tendência* possa ao menos ser concebida(105). Requer-se, em suma — e não há em Marx, salvo melhor juízo, manifestação expressa em contrário(106) —, que na referida conjugação de forças uma se constitua em "pólo" ou momento *dominante*, configurando a tendência em questão, e as demais em momentos *subordinados*. Nada impede, além disso, que outras "contra-forças" intervenham na mediação ao concreto, seja a um nível ainda abstrato — porém nunca com a mesma generalidade, e por isso com a mesma força de necessidade(107) —, seja ao nível de instâncias particulares, histó-

(104) "A tendência, embora *real* (uma efetividade concreta)(...), é realizada na forma de sua neutralização e repetição.(...) Esses efeitos neutralizantes são a forma discursiva de desenvolvimento das possibilidades complexas de certos conceitos (...), que pode especificar tanto a lei como sua neutralização. Essas forças neutralizantes são parte do conceito geral(...), efeitos necessários(...) em conseqüência de sua forma de especificação no conceito": Cutler,A.; Hindess,B.; Hirst,P. & Hussain,A.(1977), Marx's Capital and Capitalism Today, vol.I, Routledge & Kegan Paul, Londres ; trad.port. O Capital de Marx e o Capitalismo de Hoje,vol.I, Zahar, Rio de Janeiro, 1980, p.124. A forma como os autores colocam a questão em seu contexto mais geral, no entanto, não é muito convincente, como se verá a seguir.

(105) E até mesmo exposta num discurso que se pretenda significativo. Concedendo que uma "lei de movimento" pudesse sustentar-se sem especificar sua direção essencial, por que designá-la como "lei" — e de "tendência"? Não parece ter sido este o desígnio de Marx. Por exemplo, Rosdolsky censura N.Moszkowska por atribuir a Marx uma "lei da queda ou da não-queda da taxa de lucro" (1968, p.448).

(106) Há contudo *interpretações* controvertidas sobre este ponto, a serem consideradas adiante.

(107) Como é o caso, por exemplo, das forças que se contrapõem à tendência à queda da taxa de lucro: Marx (1894), cap.14.

rico-concretas.

Vejamos alguns exemplos ilustrativos, que não pretendem esgotar o âmbito de construção de leis tendenciais em Marx.

1) A tendência à elevação da composição orgânica do capital repousa na tendência ao incremento da composição técnica (meios de produção processados por unidade de força de trabalho dispendida) que resulta, sob condições bastante gerais e plausíveis (ver adiante), da produtividade crescente do trabalho como expressão da lei do desenvolvimento das forças produtivas sociais no capitalismo(108). Que a composição orgânica nem sempre traduza integralmente em sua elevação tendencial a da composição técnica reflete, de um lado, um eventual acréscimo dos elementos que integram a cesta de subsistência da força de trabalho e, de outro, um possível decréscimo mais pronunciado no valor dos meios de produção relativamente aos dos meios de subsistência, se a produtividade crescer mais rapidamente, em dadas condições históricas, na produção daqueles. Ambos os casos representam "contratendências" de caráter menos geral — pois apenas possíveis, não necessárias — que a tendência, e não a anulam como tal, ainda que possam atenuar ou adiar seus efeitos concretos.

2) A tendência à concentração e centralização do capital decorre da aceleração do processo de acumulação de capital proporcionada pela introdução de métodos destinados a elevar a força produtiva social do trabalho, que de um lado amplia as escalas dos capitais individuais e, de outro, aglomera a propriedade ou o controle dos capitais individuais existentes em poucas mãos(109). Não obstante, a concentração é em certa medida compensada pela formação de novos capitais e pela fragmentação de capitais existentes

(108) Marx (1867), cap.23, p.723.
(109) Marx (1867), cap.23, pp.725-26.

que acompanham regularmente o mesmo processo de acumulação(110). Neste caso, a repulsão dos capitais é um momento da própria acumulação, tal como a concentração, sem contudo impedir, por ser subordinado, a dominância desta última e conseqüentemente seu caráter de lei tendencial(111).

3) O processo de equalização da taxa de lucro entre os vários ramos de produção (exceto os sujeitos a monopólios naturais ou institucionais) também constitui para Marx uma tendência(112), estabelecida pela concorrência entre capitais, quando sua mobilidade entre ramos é por hipótese livre de obstáculos. Embora Marx exclua da formação da taxa média de lucro os superlucros "decorrentes de monopólios, no sentido usual, sejam eles artificiais ou naturais", inclui os superlucros associados à produção de mercadorias da mesma espécie "produzidas em condições individuais bem diversas"(113), o que se traduz na dificuldade em precisar as condições de produção de cada mercadoria que devem ser consideradas como referência para a determinação do "valor de mercado" — ou, em geral, do preço de produção — do ramo respectivo(114), e por extensão da taxa média de lucro. Mais sério, no entanto, é o problema de conceituar uma tendência à equalização da taxa de lucro quando a concorrência *mesma* prescreve, a cada capital, por sua

(110) Ibidem, p.727. E conclui: "Por isso, a acumulação aparece, de um lado, através da concentração crescente dos meios de produção e do comando sobre o trabalho, e, do outro, através da repulsão recíproca de muitos capitais individuais". Ver, no mesmo sentido, Marx (1894), cap.15, p.283.

(111) De cuja realização concreta, como se sabe, há evidências insofismáveis.

(112) Marx (1894), cap.8, p.173; cap.9, p.183; e cap.10, pp.197 e 204.

(113) Idem, cap.10, p.224. Deste caso também deve ser excluído o que ele chama de "monopólio fortuito", que surge "em virtude de situação ocasional da oferta e da produra": ibidem, p.201.

(114) Que, como se sabe, nem sempre correspondem segundo Marx, às condições médias — ou, mais exatamente, "intermediárias" : veja-se ibidem, pp.206-9.

lógica, a busca incessante do lucro extraordinário; e não apenas pela difusão de uma inovação no mesmo ramo ou pela atração de novos capitais ao ramo em questão, mas pela própria *introdução* da inovação (que no limite pode envolver a constituição de um novo ramo). A incorporação por Marx da diversidade de condições de produção (inclusive as de produtividade superior à média) na formação do preço de produção de cada ramo e da taxa média de lucro não suprime o problema, por deixar em suspenso o efeito *tendencial* das inovações na estrutura produtiva e conseqüentemente nos preços de produção e na própria taxa de lucro(115). Tomados em seu conjunto, estes efeitos não podem produzir um resultado tendencial global na forma de um nivelamento das taxas de lucro, dadas as especificidades temporais setoriais na criação e na adaptação às novas condições de produção e conseqüente formação dos preços de produção(116). Pelo menos parcialmente consciente das dificuldades em conceituar a uniformização das taxas de lucro como tendência, Marx a qualifica como "nivelamento contínuo das disparidades incessantes"(117), abrindo assim espaço para uma interpretação mais "flexível" do conceito de tendência (ao menos nesta aplicação particular), como que englobando a sua própria even

---

(115) Ao que parece, Marx está supondo implicitamente dada a estrutura produtiva tendencial de cada ramo em sua específica "diversidade de condições de produção". Não seria então o caso de assumir — aceita a exclusão dos monopólios "no sentido usual" — que as condições de produção "mais favoráveis" são tendencialmente dominantes para efeito da formação dos preços de produção e da taxa de lucro média? Ou ainda, e melhor, evitar a disjunção discutível entre concorrência e monopólio, como extremos antitéticos?

(116) Antecipado no tópico precedente, o ponto será aprofundado no capítulo III, seção 1. Resumidamente, os preços de produção podem ser concebidos como tendenciais (mesmo se não estritamente simultâneos), mas não a taxa "média" de lucro como tendencialmente *uniforme*.

(117) Ibidem, p.221.

tual não-realização(118). As flutuações ocasionais da oferta e da procura e as dificuldades conjunturais para a mobilidade de capital (de crédito, por exemplo) e do trabalho são, coerentemente, encaradas como obstáculos circunstanciais, não intrinsecamente necessários, à realização daquela suposta tendência(119), e não como contrapesos de igual *status*, não sendo portanto responsáveis pelos problemas que a formulação da mesma apresenta.

4) Finalmente, a lei da queda tendencial da taxa de lucro reúne exemplarmente os vários aspectos acima apontados para as outras leis tendenciais. Por esse motivo, e principalmente porque constitui para Marx a expressão máxima da sujeição do capitalismo a leis econômicas internas de movimento, cabe analisar separada e mais detidamente seu estatuto teórico de lei tendencial e as suas condições de validade.

---

(118) Embora em outras passagens Marx claramente desautorize uma leitura tão extrema, como por exemplo quando observa que "em toda a produção capitalista a lei geral só se impõe como a tendência *dominante* de maneira aproximativa e muito baralhada, transparecendo em *média* móvel de flutuações eternas": idem, cap.9, p.183 (grifos meus). Um exemplo daquela interpretação extremada encontra-se em Mandel,E.(1981), "Introduction", Marx,K.(1894), Capital, III, trad.ingl. Penguin Books, Harmondsworth, 1981, p.20: "Este fluxo e refluxo do capital entre diferentes ramos de produção é na verdade o modo principal pelo qual a acumulação de capital (crescimento) ocorre na vida real, isto é, como um *processo desigual*, em que os vários ramos *nunca* crescem exatamente ao mesmo ritmo e no mesmo intervalo de tempo. A equalização das taxas de lucro de fato pressupõe sua *desigualdade* relativa. É um processo que constantemente se realiza negando a si mesmo". Adiante, nota com razão que "o processo *real* (...) não é tanto o de um fluxo de capital de ramos com taxas de lucro abaixo da média para ramos com taxas acima da média. *O processo real é geralmente o de firmas buscando lucros excedentes, acima da taxa de lucro vigente*, essencialmente através de inovações revolucionárias (...). A taxa média de lucro é constantemente abalada e re-estabelecida pelas reações provocadas por esta constante revolução na técnica de produção e na organização do trabalho"(grifos originais). Entretanto conclui, *non sequitur*: "Ao tentar maximizar sua própria taxa de lucro, cada firma contribui, independentemente de seus desejos e propósitos, para a equalização tendencial da taxa de lucro".

(119) Marx (1894), cap.10, passim.

Não é preciso retomar aqui o modo como Marx a formula, amplamente conhecido. Passo então diretamente aos pontos controvertidos.

Um dos mais antigos focos de controvérsia consiste na suposição de uma taxa de mais-valia constante no início da exposição da natureza da referida lei(120). É conhecida a crítica de Joan Robinson a esta hipótese: se o aumento da composição orgânica do capital decorre da elevação da produtividade do trabalho, o mesmo deve ocorrer com a taxa de exploração, salvo sob condições restritivas implausíveis e expressamente rejeitadas por Marx(121). Aparentemente Marx só estaria introduzindo a tendência à elevação da taxa de mais-valia como um dos fatores contrários à lei, no capítulo seguinte(122). Mas este procedimento não poderia ser aceito, pois, como nota Meek(123), "não se poderia legitimamente considerar a elevação da taxa de mais-valia simplesmente como 'influência antagônica', porquanto ela seria realmente parte integrante do processo geral de elevação da produtividade que o postulado aumento da composição orgânica provocaria. Destarte, não seria apenas falho o procedimento metodológico de Marx, mas extremamente duvidoso que se pudesse identificar uma

---

(120) Idem, cap.13, pp.241-42.

(121) Veja-se Robinson, J. (1942), An Essay on Marxian Economics, Macmillan, Londres; trad. esp. Introduction a la Economia Marxista, Siglo XXI, México, 1968, pp.58ss., bem como Sweezy, P.(1942), The Theory of Capitalist Development, Oxford U.P., N.York; trad. port. Teoria do Desenvolvimento Capitalista, Zahar, Rio de Janeiro, 1967, p.129: supor constante a taxa de exploração equivale a admitir um crescimento dos salários reais (na verdade, da cesta de consumo de reprodução da força de trabalho) ao mesmo ritmo do incremento de produtividade; ou ainda — acrescento — que a produtividade crescente não atinge igualmente os bens consumidos pelos trabalhadores, o que é ainda mais flagrantemente arbitrário.

(122) Marx (1894), cap.14, pp.267-271.

(123) Meek, R.(1967), Economics and Ideology and Other Essays, Chapman & Hall, Londres; trad.port. Economia e Ideologia, Zahar, Rio de Janeiro, 1971, p.170.

clara 'tendência' da taxa de lucro para cair"(124).

No entanto, é possível mostrar que esta objeção não é fiel ao texto. Não é verdade que Marx relegue a elevação da taxa de mais-valia devida ao aumento da produtividade do trabalho, necessariamente concomitante à da composição orgânica, ao *status* inferior (sem a mesma força de necessidade) de simples "inferência antagônica", no capítulo 14 do livro III d'*O Capital*. Meek observa que naquele capítulo Marx trata apenas da elevação da taxa de mais-valia devida ao aumento da jornada de trabalho e da intensidade de exploração do trabalho(125), que ele próprio considerava limitados enquanto métodos de ampliação da mais-valia (absoluta) extraída, e que "não se vinculam diretamente à elevação da composição orgânica e ao conseqüente aumento da produtividade que ela acarreta"(126). E mostra que Marx já havia considerado, ainda que de modo assistemático, a elevação da taxa de mais-valia associada ao aumento da produtividade — e da composição orgânica — no capítulo anterior, onde expõe a lei em sua forma geral(127). De fato, várias passagens deste capítulo comprovam que Marx levara em conta este efeito, e que não obstante o considerava de algum modo insuficiente para compensar o efeito

---

(124) Tal é, entre outros, a posição de Sweezy(1942), op.cit., pp. 128 ss., e em parte a de Moszkowska, N. (1935), Zur Kritik Moderner Krisentheorien, M. Kacha Verlag, Praga; trad.esp. Contribucion a la Critica a las Teorías Modernas de las Crisis, Cuadernos de Pasado y Presente nº 50, Siglo XXI, Mexico, 1978, pp.52 ss.

(125) Marx (1894), cap.14, pp.267ss.

(126) Meek (1967), op.cit., p.171. Com efeito, Marx faz referência ao fato de que, neste trecho, está considerando "a elevação da taxa de mais-valia (...) quando ocorre em circunstâncias(...)em que não se verifica aumento absoluto ou relativo do capital constante com referência ao variável"; idem, cap.14, p.269. Ver no mesmo sentido a argumentação de Rosdolsky (1968), pp.445-47.

(127) Meek (1967), pp.171-72; também Rosdolsky(1968), pp.442-43 e 446.

oposto gerado pela tendência à crescente composição orgânica (128). Estaria assim configurada uma *tendência* à queda da taxa de lucro, no mesmo sentido antes descrito — forças contrapostas derivadas de um mesmo processo básico, o aumento incessante das forças produtivas do trabalho, das quais uma é dominante —, *sem* necessidade de recorrer (neste ponto) a outras forças compensatórias de menor eficácia, *desde que* seja possível identificar o porquê do predomínio tendencial atribuído ao crescimento da composição orgânica. Contudo, o próprio caráter inconcluso da redação de Marx dificulta uma interpretação definitiva quanto à lógica de sua exposição nestes dois capítulos, pois sua argumentação se apresenta em grande parte fragmentária e sem uma seqüência claramente definida(129).

À falta aparente de argumentos conclusivos de Marx quanto à necessidade lógica de uma tendência ao declínio da taxa global de lucro no próprio capítulo 13 — onde *deveriam* estar —, muitos intérpretes optaram por uma leitura "flexível" do conceito de tendência, analogamente ao que outros fizeram com a suposta tendência à perequação da taxa de lucro. Assim, Dobb chegou a

(128) No entanto, apenas em duas passagens Marx considera a ampliação da taxa de mais-valia explicitamente associada à queda do valor da força de trabalho decorrente do aumento da produtividade (sem ademais esclarecer aí o motivo de colocá-la em segundo plano em face do aumento da composição orgânica): ibidem, pp.247 e 251. A conexão fica mais clara no cap.14, p.275: "A taxa de lucro cai não por tornar-se o trabalho mais improdutivo, mas por tornar-se mais produtivo. Ambas, a elevação da taxa de mais-valia e a queda da taxa de lucro são apenas formas particulares em que se expressa, em termos capitalistas, a produtividade crescente do trabalho". Cf.também Marx,K.(1863), Theorien Über den Mehrwert, trad.esp. Historia Crítica de la Teoria de la Plusvalia,Ed. Brumario, B.Aires, 1974, tomo I, p.534, onde assinala que a taxa de lucro cai "não porque o trabalhador seja menos explorado, mas porque se o explora mais, seja porque cresce a mais-valia absoluta ou porque(...)a produção capitalista leva sempre implícita a tendência do valor relativo do trabalho a diminuir e, portanto, da mais-valia relativa a aumentar".

(129) Creio entretanto que se pode especular com alguma base sobre qual seja a lógica essencial da mesma, como veremos adiante.

sugerir que "existe muitas vezes uma tendência(...) a considerar o ponto de vista de Marx sobre esta questão como demasiadamente mecânico(...). A verdadeira interpretação pareceria ser a de que Marx via a tendência e a contra-tendência como elementos em conflito, do qual emergia o movimento geral do sistema"(130). A posição de Sweezy é semelhante, mas relativiza a tal ponto o efeito global entre "fatores" teoricamente heterogêneos que qualquer possível "tendência" fica descaracterizada: "não há uma suposição geral de que as modificações na composição orgânica do capital sejam relativamente tão maiores do que as modificações na taxa de mais-valia, a ponto de dominarem os movimentos na taxa de lucro. Pelo contrário, parece que devemos considerar as duas variáveis como de importância mais ou menos equivalente"(131). E após alinhar diversos fatores que tenderiam a reduzir ou elevar a taxa de lucro, conclui: "Essa enumeração dos fatores que atuam sobre a taxa de lucro, embora não exaustiva, pode servir para mostrar que uma grande variedade de forças díspares e aparentemente desligadas têm um centro comum em seus efeitos sobre a taxa

---

(130) Dobb,M.(1937), Political Economy and Capitalism, Routledge & Kegan Paul, Londres; trad.port. Economia Política e Capitalismo, Graal, Rio de Janeiro, 1978, p.87. Comentando a posição de Dobb, Hodgson (1974), op.cit., observa que "não se justifica *descrever* as forças que reduzem a taxa de lucro como 'tendências', enquanto as forças atuantes na direção oposta são vistas como meras 'influências contrárias'. Uma tal atribuição arbitrária de *status* conceitual poderia ser invertida. Nesse caso as influências contrárias tornar-se-iam 'lei' e a lei do declínio da taxa de lucro cairia por terra — por uma simples mudança de terminologia". E acrescenta: "Como reação ao marxismo mecanicista a noção da lei como uma força concomitante não escapa inteiramente da problemática mecanicista. O agnosticismo desta posição poderia ser reduzido a uma falta de *conhecimento* das leis de movimento da 'economia'" (p.76; grifos originais).

(131) Sweezy(1942), p.132 (foi corrigido um erro de tradução). Ver também Sweezy,P. (1974), "Quelques Problèmes de la Théorie de l'Accumulation du Capital", Les Temps Modernes, janeiro, p.1224, onde a ambiguidade é ainda mais explícita.

de lucro"(132). Num plano mais abstrato (e menos simplório), esta linha de interpretação implica assumir que "não pode haver uma *realização* simples da tendência, nenhuma progressão no sentido de um estado final definido. Isto porque o efeito do sistema é a sua própria neutralização, a tendência é realizada através de sua neutralização e tem sua efetividade através de sua neutralização. Daí, embora a tendência jamais se realize, ela ser real. O 'mapeamento' [verificação de sua manifestação concreta] opera aqui de fato, o efeito ocorre necessariamente, mas de uma forma contraditória"(133).

Ora, esta leitura da lei de tendência não parece encontrar respaldo em Marx. Primeiro porque, como já foi sugerido, à luz de várias referências do autor à natureza de suas leis

---

(132) Ibidem, p.136. É claro que se a proposição de Marx se limitasse à enumeração das "forças díspares" que afetam a taxa de lucro ele poderia ter-se poupado tanto o esforço teórico quanto a pretensão de estar formulando uma "lei de tendência".

(133) Cutler et al.(1977), p.125. Cf. no mesmo sentido a citação destes autores à nota 104. Em direção semelhante aponta a interpretação de Belluzzo(1980), op.cit., p.102: "A acumulação capitalista evolui, assim, impulsionada pela tensão de dois *movimentos paralelos* [o aumento da composição orgânica, de um lado, e o da massa e da taxa de mais-valia, de outro] que atuam em sentido oposto sobre a taxa de lucro. Assim, a tendência ao declínio da taxa de lucro não é senão a forma apropriada do modo de produção capitalista exprimir o progresso da força produtiva social do trabalho e, por isso mesmo, é a manifestação, *por excelência*, da natureza contraditória do processo de acumulação de capital"(grifos originais); não obstante a referência anterior — crucial (como veremos), mas não desenvolvida — ao limite máximo da jornada de trabalho (p.102). Cf.também Pires,E. (1979),Valor e Acumulação, Zahar, Rio de Janeiro, que a situa no contexto de "trajetórias alternativas através das quais o modo de produção capitalista resolve suas contradições em seu movimento, reproduzindo, sob nova forma, essas mesmas contradições"(p.103); com o que "é de se esperar, justamente, que ela [a taxa de lucro] não caia,(...) na medida em que o capitalismo continua a existir e a se desenvolver" (p.87). "Tomar em seu sentido rigoroso a lei tendencial(...) significa lançar uma indeterminação radical ao menos sobre algumas características básicas da trajetória futura do sistema capitalista" (p.119).

tendenciais *em geral* (134), é possível inferir claramente que estas leis, embora sujeitas a forças contrárias — algumas destas oriundas do *mesmo* processo essencial, com o que o movimento conjunto se revela *contraditório* (135) —, supõem um movimento logicamente dominante, e portanto *tendencial*. A necessidade de mediações — inclusive contra-tendências sem força de necessidade — que possam acarretar a neutralização, o amortecimento ou o obscurecimento de suas manifestações concretas não pode ser alegada em nome da contraditoriedade (dialética) do movimento resultante para eximi-lo de exprimir, e portanto *realizar* concretamente, a *tendência* subjacente. Dizer, como Cutler *et al.*, que para Marx a realização da tendência não pode implicar "nenhuma progressão no sentido de um estado final definido" (136) equivale a admitir que a interação das forças contraditórias só se resolve no movimento real. Mas isto retira da tendência o estatuto de lei, com o que ela *deixa* de ser "tendência" em qualquer acepção inteligível.

Segundo, não é possível ignorar as insistentes menções específicas do próprio Marx à lei da queda da taxa de lucro como uma tendência que *deve* realizar-se inexoravelmente no próprio horizonte histórico do capitalismo — ainda que não de forma simples e imediata, dada a extrema complexidade das forças que

---

(134) Ver referências à nota 100.

(135) Caso a contraposição principal se desse apenas entre os efeitos de "forças díspares e aparentemente desligadas", como quer Sweezy, não configuraria uma *contradição* (dialética).

(136) Embora os autores se limitem aqui à tendência ao declínio da taxa de lucro; para as demais leis tendenciais de movimento em Marx, cedem à evidência de que "são *tendenciais* pelo fato de se realizarem progressivamente e com crescente efetividade": Cutler et al., p. 124. O conceito de tendência em Marx fica assim decomposto, sem maior fundamentação, em dois "tipos".

interagem neste processo. Fiquemos apenas com as mais explícitas: "Quando observamos o enorme desenvolvimento da produtividade do trabalho social (...), vemos que a dificuldade com que se têm entretido até agora os economistas, a de explicar a queda da taxa de lucro, se transmuta na dificuldade inversa, a de explicar por que essa queda não é maior ou mais rápida. Devem estar em jogo fatores adversos que estorvam e anulam o efeito da lei geral, confiando-lhe apenas o caráter de tendência" (137). Ao examinar os fatores que amortecem a ação da lei, Marx nota que eles "não suprimem a lei, mas atenuam seus efeitos. Se assim não fora, seria incompreensível não a queda da taxa geral de lucro, mas a lentidão relativa dessa queda. Assim, como tendência apenas atua a lei, e o efeito dela só se torna palpável em circunstâncias determinadas e no decurso de períodos longos" (138).

Por outro lado, é inegável que a realização da lei de tendência não pode ser considerada isoladamente de sua necessária interação com a dinâmica real da acumulação, da concor-

---

(137) Marx (1894), cap. 14, p.266. Não é demais lembrar ainda o papel crucial de *limite histórico* ao capitalismo, por sua lógica interna, que Marx concedia a esta lei: "O que mais pesa porém no horror que os acomete [os economistas] diante da taxa cadente de lucro é o sentimento de que o modo capitalista de produção encontra no desenvolvimento das forças produtivas uma barreira que nada tem com a produção da riqueza em si. E essa barreira peculiar evidencia que o modo capitalista de produção, com suas limitações, possui caráter simplesmente histórico, transitório, que não é modo absoluto de produção da riqueza, entrando antes em conflito com o desenvolvimento ulterior dela, ao atingir certo estádio de evolução": idem, cap.15, p.278.

(138) Ibidem, p.274. Cf.também cap.13, p.263 e quase todo o cap. 15, onde a queda *real* da taxa de lucro é pressuposta, e sua manifestação concreta é analisada, embora de forma preliminar, em conexão com o processo de acumulação, as crises e a concorrência.

rência e das crises(139); nem se pretende — ou Marx pretendeu — o contrário: de fato, o capítulo 15, que trata das "contradições internas da lei", é dedicado a esboçar tal análise. Porém é preciso não perder de vista o ponto metodológico central: a tendência à queda da taxa de lucro tem um espaço teórico próprio e definido. Por maior que seja o destaque que lhe atribuiu Marx, como "a lei mais importante, sob todos os aspectos, da economia política moderna,(...) a lei mais importante do ponto de vista histórico"(140), e independentemente das possíveis falhas de construção que apresente, ela não pode ser invocada como o princípio motor universal do capitalismo. Em outros termos, deve-se supor que a lei de tendência (se válida) se realize como *tal*, e não em outra forma — seja diluindo-se num movimento concreto indetermi

(139) O ponto é ressaltado por Belluzzo (1980), pp.106-7, ao pôr ênfase na interação da queda tendencial da taxa de lucro com a superacumulação de capital que conduz às crises. Indo além, Mandel se propõe desenvolver esta conexão, basicamente a partir do mesmo cap.15 de Marx, no contexto de uma teoria "multicausal" das crises — isto é, que não as reduza a uma única explicação, seja pela desproporção entre departamentos,o subconsumo das massas ou a superacumulação de capital, integrando-as numa única — e argumenta para tanto que "a tendência ao declínio da taxa de lucro é menos uma explicação direta das crises de super-produção propriamente ditas, do que uma revelação do mecanismo básico do ciclo industrial como tal: em outras palavras, uma revelação do modo de crescimento especificamente capitalista(...) que inevitavelmente leva a fases sucessivas de taxas de lucro declinantes e de recuperação da taxa de lucro como resultado, precisamente, das conseqüências do declínio anterior": Mandel (1981), op.cit., p.51. Como o instrumental teórico é inadequado — vale dizer, o ciclo *não é* manifestação da lei de tendência (pois não requer, em geral, sua atuação) — o esforço de integração resulta inócuo: tem-se de um lado mera *descrição* do ciclo, e de outro *não* se tem uma *integração* daquela lei com a dinâmica concreta. Note-se que neste caso Mandel não está supondo que a tendência "se realiza por sua própria negação", como fizera (retoricamente) com a perequação da taxa de lucro (ver nota 118 acima), e sim que sua realização é nada menos que *toda* a dinâmica capitalista em seus determinantes gerais. Também aqui o conceito de tendência foi distendido ao ponto de tornar-se irreconhecível.

(140) Marx,K.(1857-8), Grundrisse der Kritik der Politischen Oekonomie; trad.ingl. Grundrisse(Foundations of the Critique of Political Economy),Penguin, Harmondsworth, 1973, p.748.

nado, seja submetendo este último a uma onipotente síntese de que esta lei por si mesma não é capaz.

Voltemos então à questão inicial: é possível sustentar que a argumentação de Marx é inconclusiva, como supunham tantos comentadores mais antigos? Nos anos mais recentes criou-se uma verdadeira unanimidade entre os intérpretes sobre qual seria a essência do argumento de Marx: trata-se de que, dada a tendência à elevação da composição orgânica do capital, "a compensação do número reduzido de trabalhadores com o aumento do grau de exploração do trabalho encontra certos limites intransponíveis; ela pode retardar a queda da taxa de lucro, mas não eliminá-la". Isto porque "ao reduzir a massa global de trabalho aplicado por determinado capital, diminui o fator numérico por que se multiplica a taxa de mais-valia, para obter-se a massa de mais-valia" (141). O ponto não fica muito claro, nesta e em outras passagens afins, porque Marx *sempre* intercambia a "massa global do tra

(141) Prossegue: "Dois trabalhadores que trabalham por dia 12 horas, não podem fornecer a mesma massa de mais-valia que 24 que trabalham apenas 2 horas, mesmo que vivessem do ar e não tivessem absolutamente de trabalhar para si mesmos": Marx (1894), cap.15, pp.284-85. Esta é a passagem mais citada, por ser a mais explícita; mas há outras de igual teor, especialmente: "O limite absoluto do dia médio de trabalho que por natureza tem menos de 24 horas, constitui um limite absoluto à compensação da queda do capital variável pelo aumento da taxa de mais-valia, ou da queda do número dos trabalhadores empregados pelo acréscimo do grau de exploração da força de trabalho. Esta lei (...) é importante para explicar muitos fenômenos oriundos da tendência do capital(...) de reduzir tanto quanto possível o número dos trabalhadores empregados ou seja de diminuir sua parte variável (...) em contradição com sua outra tendência de produzir a maior quantidade possível de mais-valia": Marx(1867), cap.9, p.349. No mesmo sentido, Marx (1863), op.cit., tomo II, ao comentar Thomas Hodgskin: "este aumento do trabalho sobrante é, por sua vez, relativo e não pode exceder certos limites. Para poder satisfazer as exigências insaciáveis [da acumulação de capital] seria necessário reduzir a zero o tempo de trabalho necessário", ou ainda prolongar ao infinito a jornada ou a intensificação do trabalho: pp.285-86. Nos Grundrisse encontra-se referência semelhante: cf. Marx (1857-8), p.340. Ver também a respeito Rosdolsky (1968), pp.450-53.

balho" pelo "capital variável", ou o "trabalho necessário"(142). Por quê? Aqui, ao que tudo indica, está a chave de todo o problema de interpretação da sua exposição de tendência: Marx supôs, pelo menos ao longo de todo o capítulo (expositivo) 13, e só o qualificou parcialmente no capítulo seguinte, que o capital variável é *índice* do trabalho vivo empregado(143), mantendo a convenção que lhe fora necessária nos capítulos precedentes, onde tratou da formação da taxa média de lucro(144). Coerentemente, assume o *mesmo* índice no cálculo da composição orgânica do capital – com o que o capital variável na verdade é substituído pelo trabalho vivo *total* empregado(145),

(142) Esta operação é tão freqüente que dispensaria citações; menciono apenas duas: "A massa de mais-valia(...) é o produto de dois fatores, a taxa de mais-valia e o número de trabalhadores *[sic]* empregados a essa taxa"; e "dada a magnitude do capital, pode aumentar a *taxa* de mais-valia, embora diminua sua *massa*, e vice-versa. A massa de mais-valia é igual à taxa multiplicada pelo número de trabalhadores" *[sic]*: Marx(1894), cap.14, pp.268 e 270 (grifos originais). O "número de trabalhadores" está aqui representando *tanto* o *trabalho necessário* global (o valor da força de trabalho multiplicado pelo número de trabalhadores) quando o *trabalho vivo* total empregado (isto é, o valor adicionado total, que inclui o trabalho necessário e o trabalho excedente).

(143) Marx diz ao iniciar o cap.13: "Dados o salário e a jornada de trabalho, um capital variável digamos de 100 representa determinado número de trabalhadores mobilizados; é o índice desse número" (p.241). A hipótese não serve apenas para o exemplo numérico que se segue, mas é mantida no restante do capítulo.

(144) Ao recordar no cap.8 o conceito de composição orgânica do capital (já definido no cap.23 do livro I), como "a composição do capital segundo o valor, na medida em que é determinada pela composição técnica e a reflete", Marx acrescenta: "Quanto ao capital variável supomos que é índice de determinada quantidade de força de trabalho, de número certo de trabalhadores ou de quantidade certa de trabalho vivo posto em movimento"(p.165).

(145) Além da passagem citada acima no próprio texto, que se refere à redução da "massa global de trabalho *[*e não o seu valor, ou o capital variável*]* aplicado por determinado capital" (cap.15, p.284), temos na mesma página: "O desenvolvimento da produtividade social do trabalho revela-se(...) na exigüidade relativa da parte do capital desembolsada em salários em relação ao capital total, *isto é*, na exigüidade relativa do trabalho vivo exigido para reproduzir e valorizar dado capital(...)" (grifo meu); e no próprio capítulo 13, dentre outras: "com o decréscimo relativo do capital variável, portanto, com o desenvolvimento da produtividade social do trabalho, magnitude *[*"massa", erroneamente, na tradução*]* cada vez maior de capital é necessária para pôr em movimento a mesma quantidade de força de trabalho e extrair a mesma quantidade de trabalho excedente"(p.254).

— e *abstrai* a influência dos acréscimos de produtividade sobre os valores das mercadorias(146). O procedimento decerto pode ser questionado, já que a redução do valor tanto da força de trabalho quanto dos elementos que compõem o capital constante são efeitos necessários do mesmo incremento da produtividade do trabalho social e, em particular, a composição orgânica é redefinida implicitamente em termos do trabalho vivo total (em lugar do capital variável), tornando mais difícil demonstrar sua tendência à elevação. Contudo — e este é o ponto central —, admitida a hipótese de elevação da "composição orgânica" redefinida, a restrição em foco *não impede* a demonstração rigorosa da lei(147).

---

(146) "Estamos abstraindo de que, com o progresso da produção capitalista, com o desenvolvimento da produtividade do trabalho social, com a diversificação dos ramos de produção e por conseguinte dos produtos, a mesma magnitude de valor se configura em massa cada vez maior de valores-de-uso e de coisas a fruir" (cap.13, p.250).

(147) "Uma vez que a massa global de trabalho vivo adicionada aos meios de produção decresce em relação ao valor desses meios de produção, o trabalho não-pago e a parte que o representa, do valor, também diminuem em relação ao valor de todo o capital adiantado. Em outras palavras, parte alíquota cada vez menor de todo o capital desembolsado se transforma em trabalho vivo, e a totalidade desse capital suga portanto, relativamente à magnitude, quantidade cada vez menor de trabalho excedente, embora ao mesmo tempo possa aumentar a parte não paga em relação à parte paga do trabalho aplicado" (ibidem, pp.246-47). Este trecho fornece *a* demonstração lógica da tendência à queda da taxa de lucro (ainda que não muito clara) no contexto do capítulo 13 — *desde que* aceita a premissa de que a massa de *trabalho vivo* decresce em relação ao valor dos meios de produção, uma hipótese bem mais restritiva, como veremos, que o aumento puro e simples da composição orgânica. Em termos matemáticos: chamando de c o capital constante total, v o variável, m a mais-valia e r a taxa de lucro global em termos *de valor* (aqui há um problema, que será postergado), e supondo para simplificar que esta última é calculada no período de rotação do capital variável e que este período é uniforme (como se fosse uma economia de um só produto), temos, por definição, $r = \frac{m}{c+v} = \frac{m}{m+v} / \frac{c+v}{m+v}$. O denominador desta última razão é a "composição orgânica" redefinida em termos do trabalho vivo total, m+v (produto do número de trabalhadores pela jornada média de trabalho); logo, supondo-se que ela tenda a crescer indefinidamente, a taxa de lucro eventualmente terá de cair, mesmo se a taxa de exploração subir ao ponto

cont.

Em suma, as referências esparsas à elevação da taxa de mais-valia por redução do valor da força de trabalho como reflexo do aumento de produtividade, no capítulo 13, provavelmente são o que parecem ser na seqüência do argumento: ressalvas secundárias, pois *irrelevantes* para a demonstração(148). Na verdade, Marx *não* expôs a lei como contraposição direta entre aumentos da composição orgânica e da taxa de mais-valia (talvez porque assim resultaria de fato inconclusiva), preferindo contrapor o aumento da primeira (redefinida) ao aumento da *massa* de mais-valia, reiteradamente, ao longo do capítulo; e tratando esta última, como era seu costume, como produto da fração não-paga da jornada de trabalho pela quantidade de trabalho empregada(149).

É possível concluir, portanto, que apesar das dificuldades colocadas pela redação tortuosa de um texto sem acabamento, a demonstração da lei em Marx é pelo menos consistente. Ela

---

cont. nota 147

(infinito) de que os trabalhadores pudessem "viver do ar" e v caísse a zero. Note-se que não é possível demonstrar que a taxa de lucro deva cair de imediato, mas apenas que ela tem um *limite* superior, e que este *tende a cair* com o aumento da "composição orgânica". De fato, fazendo n = m+v, tem-se $\lim_{v \to 0} r = \frac{n}{c}$, onde por hipótese (*crucial*) c/n é crescente, donde o limite superior de r é *decrescente*. As melhores exposições análogas encontram-se em Hodgson (1974), apêndice, e em Shaikh,A.(1978a), "Political Economy and Capitalism: Notes on Dobb's Theory of Crisis", Cambridge Journal of Economics, vol.2, nº 2, p.239, embora com análise insuficiente das condições requeridas para o declínio do limite superior da taxa de lucro.

(148) Hodgson (1974), p.60, sustenta o mesmo ponto. De outro lado, a suposição de uma taxa de mais-valia constante no exemplo numérico que abre o capítulo parece um procedimento analítico de construção do argumento "por etapas", onde fica explícita a intenção de apenas mostrar o efeito sobre a taxa de lucro de diferentes composições orgânicas, nos mesmos moldes da análise comparativa entre ramos de produção desenvolvida nos 12 capítulos precedentes — só que, agora, ao longo do tempo: cf.Marx (1894), cap.13, pp.241-42 e Rosdolsky (1968), p. 441.

(149) Cf. ibidem, pp.262-63; cap.14, p.268; e Marx(1867), cap.9, pp.348 ss, entre muitas outras passagens.

deixa pendentes, todavia, dois problemas decisivamente importantes para uma correta avaliação do seu alcance. O primeiro decorre do fato de que a demonstração remete necessariamente a natureza da tendência ao conceito de *limite* — na verdade, o conceito matemático de limite —, implicando uma rediscussão de sua pertinência histórica e concreta(150). O segundo refere-se à validade da pressuposição de Marx acerca do aumento tendencial da razão entre o *valor* do capital constante e o trabalho vivo empregado. Examinemo-los separadamente.

A dependência, da demonstração da lei, do conceito de limite traz sérias conseqüências para os propósitos de Marx quanto à sua natureza e implicações. Em última análise, poder afirmar que existe um limite superior para a taxa de lucro, e que esse limite, móvel, tende a decrescer sob determinadas hipóteses, é convertê-la em lei *do limite*. Limite em sentido matemático preciso: é apenas possível afirmar que, se a fração do trabalho vivo total

(150) Como foi assinalado, quase todos os autores que intervieram no debate recente sobre a lei de tendência adotaram esta interpretação da tendência como limite — sem, em geral, extrair daí implicações teóricas maiores. Veja-se Meek(1967), pp.173 ss, especialmente p.176(nota); Rosdolsky(1968), pp. 450-53; Hodgson(1974), pp.59-60; Cogoy, M.(1974), "Baisse du Taux de Profit et Théorie de l'Accumulation — Réponse à Paul Sweezy", Les Temps Modernes, janeiro, pp.1240-44; Lebowitz,M.(1976), 'Marx's Falling Rate of Profit: a Dialectical View", The Canadian Journal of Economics, vol.IX nº 2, maio, pp.243-44 e apêndice; Shaikh,A.(1978b), "An Introduction to the History of Crisis Theories", in Union for Radical Political Economics, U.S.Capitalism in Crisis, N.York, pp.233-34; e Shaikh(1978a), op.cit., pp.239-40. O argumento de Mandel (1981), pp.31-32, procura ir na mesma direção, mas é logicamente equivocado por pretender demonstrar a tendência sem recorrer ao conceito de limite; ao contrário, não vai além da alegação de que "a taxa de mais-valia não pode elevar-se ao infinito", com o que não consegue provar coisa alguma. Pires(1979) também a interpreta como "limite", porém em sentido mais abstrato, desvindulado da demonstração matemática anterior: "A lei tendencial é o conceito do *limite* da produção capitalista e, por isso mesmo, da mobilidade desse limite. Ela nos permite pensar o movimento pelo qual o modo de produção capitalista *afasta* sua barreira sem suprimi-la, pois essa barreira não é algo que ele 'encontra' diante de si: a 'barreira do capital é o próprio capital'" (pp.102-3; grifos originais).

correspondente ao valor da força de trabalho tende a cair com o tempo, existe um intervalo de tempo suficientemente longo tal que a taxa de lucro deve permanecer *desde então* abaixo do patamar superior; e se este é (supostamente) decrescente, existe um tempo (lógico) suficientemente grande para que a taxa de lucro assuma um valor tão pequeno quanto se queira. No entanto, o que ocorre com a taxa de lucro *antes* de atingido este ponto — vale dizer, no próprio tempo histórico real — é *indeterminado* (151). A implicação é clara: a lei estabeleceria somente um limite *lógico*, e não uma tendência *histórica*, ao movimento do capitalismo; ela seria *inaplicável* enquanto "tendência" — e portanto direção *determinada*, tal como as demais leis de tendência em Marx — do movimento real, porque pode ser necessário um período de tempo indefinidamente grande para que o limite se manifeste, o que não faz qualquer sentido do ponto de vista histórico. Não resta senão questionar, de um lado, a pretensão de Marx de que a lei de tendência seja articulada com e encontre manifestações no processo de acumulação capitalista real (152); e precisar, de outro lado, o sentido *estritamente* lógico em que ela exprimiria "no plano puramente

---

(151) Meek (1967), p.176, observa corretamente: "Mas é claro que (...) a taxa de lucro talvez não comece a cair realmente abaixo do nível original até que o número de indivíduos empregados por um dado capital tenha sido substancialmente reduzido. O 'longo prazo' de Marx, em outras palavras, pode ser realmente muito longo. E é evidente também que, no período intermediário, em certas condições não tão absolutamente excepcionais como Marx parece ter pensado, a taxa de lucro pode muito bem *subir* além do nível original" (grifo do autor). No mesmo sentido ver Lebowitz (1976), pp.243-244 e apêndice. Esta indeterminação real indica que Robinson, Sweezy e outros, embora equivocados na interpretação da formulação de Marx e em julgá-la excessivamente inconclusiva, tiveram percepção intuitivamente correta das dificuldades de aplicação da lei ao movimento concreto. Afinal, a simples mudança de forma da mesma expressão matemática não opera milagres.

(152) Ao longo de todo o cap.15 — sem no entanto retirar o interesse da análise aí contida, desde que não interpretada como "expressão" da "lei de tendência". A não ser que se pretenda sustentar a acepção ambígua, anteriormente criticada, de uma "tendência" *indeterminada* pelas forças em conflito.

econômico(...)a limitação, a relatividade deste modo de produção seu caráter histórico, vinculado a determinada época de desenvolvimento limitado das condições materiais de produção"(153): o capitalismo como regime histórico de produção possivelmente já teria desaparecido quando esta lei do seu "limite lógico" começasse a manifestar-se(154).

---

(153) Marx(1894), cap.15, p.298. Cf.também a citação na nota 137.

(154) É possível, no entanto, argumentar que a "lei de tendência" enquanto "lei do limite" permaneceria ainda como expressão culminante das leis de movimento do capital, na medida em que o revela como limite em última instância de si mesmo, em seu movimento: "A produção capitalista procura sempre ultrapassar esses limites imanentes, mas ultrapassa-os apenas com meios que de novo lhe opõem esses mesmos limites, em escala mais potente. A *barreira efetiva* da produção capitalista é o *próprio capital*"(ibidem, p.287; grifos originais). O que deve ser ressaltado é que este é um limite último, lógico, sem expressão histórica predeterminada enquanto *lei de tendência*. Nesta interpretação, ela teria um sentido análogo ao indicado por Marx na famosa passagem dos Grundrisse em que desenvolve as conseqüências imanentes do desenvolvimento da maquinaria "como a forma mais adequada do capital" (op.cit., p.694): de levar o capital a mover-se "em direção à sua própria dissolução como forma dominante da produção", ao reduzir o tempo de trabalho "tanto quantitativamente, a uma proporção menor, quanto qualitativamente, como um momento, sem dúvida indispensável, mas subordinado em relação ao trabalho científico geral e à aplicação tecnológica das ciências naturais"(p.700). Tendencialmente, o trabalho "é reduzido a pura abstração" à medida que "o ser humano passa a se relacionar com o processo de produção mais como um supervisor e regulador", e o trabalho excedente "aparece como uma base miserável em face da nova base criada pela grande indústria", o "tempo de trabalho deixa, e tem de deixar, de ser a medida /da riqueza/, e o valor de troca /a medida/ do valor de uso. O sobretrabalho da massa terá deixado de ser condição de desenvolvimento da riqueza social (...).Com isso colapsa a produção baseada no valor da troca, e o processo material imediato de produção é despojado da forma de necessidade penosa e antagonismo(...). O capital é contradição em processo, porque pressiona para reduzir a um mínimo o tempo de trabalho enquanto põe o tempo de trabalho, de outro lado, como única medida e fonte de riqueza" (pp.705-6). Embora o processo aqui descrito seja em essência o mesmo conducente à queda da taxa de lucro como lei do seu limite (se esta estiver correta), o que existe a rigor é uma *analogia*, que como tal não deve ser forçada. Com a supressão final do trabalho direto, do valor e do capital como valor Marx está estabelecendo as condições limítrofes de superação imanente *do modo de produção* pelo desenvolvimento das forças produtivas como capital — o que inclui, é claro, a supressão da taxa de lucro, mas como *conceito*, e não como *magnitude*, forma em que ela é objeto da lei de tendência.

O segundo problema apontado é o mais sério. Marx reafirmou inúmeras vezes, mas *não* fundamentou adequadamente, a suposição de que o valor dos meios de produção tenda a crescer em relação ao volume de trabalho direto aplicado(155). Tal condição em absoluto se confunde com a tendência à elevação da composição orgânica, sendo muito mais restritiva. O acréscimo tendencial da composição orgânica é facilmente sustentável, pois depende apenas do aumento da composição técnica do capital — de demonstração simples(156) — e de que este se reflita na composição orgânica — o que requer hipóteses bastante plausíveis(157). Em par-

(155) Cf. citações à nota 145, entre outras.

(156) Seja k um índice de quantidades físicas de meios de produção consumidos como capital constante (capital fixo desgastado e matérias-primas e insumos consumidos) e n o número de trabalhadores empregados (por exemplo, expressos em homens-hora de trabalho simples); a composição técnica será k/n. O simples aumento da produtividade do trabalho eleva a quantidade de matérias-primas e insumos (a parte circulante do capital constante) consumidos na produção por unidade de trabalho, o que *por si só* tende a elevar a composição técnica: veja-se Marx(1867), cap.23, p.723 e Marx(1894), cap.13,pp. 242-43, entre outras. É plausível, ademais (como sustenta Marx), que o capital fixo aplicado em máquinas, edifícios, etc.(bem como sua parcela anualmente depreciada), aumente por unidade de trabalho utilizado, ainda que de forma histórica e setorialmente desigual. Em todo caso, esta hipótese *não* é estritamente necessária para o aumento de k/n, sendo suficiente (e razoável) admitir que não haja uma forte tendência *inversa* a economizar capital fixo por unidade de trabalho.

(157) Mantendo as notações usadas na nota 147 e na anterior, e definindo a composição orgânica como c/v, tem-se: $c/v = (k/n).(w_1/w_2).(1/d)$, onde w_1 e w_2 denotam respectivamente o valor unitário médio dos meios de produção e dos bens que integram a cesta de consumo dos trabalhadores, e d é o índice de quantidade destes últimos bens (o produto $d.w_2$ mede evidentemente o valor da força de trabalho). Logo, a condição necessária e suficiente para que c/v cresça quando k/n cresce é $(k/n)^{\cdot} > (d)^{\cdot} - (w_1/w_2)^{\cdot}$, onde o ponto superior designa taxa de crescimento proporcional. Ora, as hipóteses gerais aceitáveis são de que a cesta de reprodução por unidade de trabalho simples (ou o "salário real", simplificadamente) possa aumentar e de que a produtividade do trabalho cresça (e os valores unitários decresçam) aproximadamente *pari passu* na produção de bens de produção e de consumo, com o que $(w_1/w_2)^{\cdot}$ será próximo de zero e a condição anterior se reduz a $(k/n)^{\cdot} > (d)^{\cdot}$. Assim, basta que o aumento da composição técnica se dê a um ritmo superior ao do "salário real" de reprodução para que ele se reflita na composição orgânica — ou ainda, na suposição geral razoável de que a composição técnica acompanhe o ritmo de um incremento da produtividade média, que o "salário real" de reprodução cresça menos que a produtividade. Esta parece ser uma hipótese plenamente aceitável no quadro teórico de Marx.

ticular, é desnecessário assumir algum tipo de viés das mudanças tecnológicas no sentido "poupador de mão-de-obra", como se pretendeu durante muito tempo em boa parte da literatura pertinente(158). Já a elevação do capital constante em relação ao trabalho direto total, como quer Marx, não pode sustentar-se como tendência *geral*, pois pressupõe — agora sim — um viés na mudança técnica ou na eficiência de produção e/ou utilização de insumos, tal que a composição técnica do capital aumente a um ritmo *superior* ao do acréscimo de produtividade, de forma a elevar a relação física capital/produto(159); isto equivale a supor *rendimentos físicos decrescentes do capital*, seja em sentido estrito, pelo aumento dos coeficientes técnicos de insumos por unidade física de produção,

---

(158) Cf.Sweezy (1942), pp.117-18 e 131-33, e especialmente Sweezy (1974), pp.1218-24; Blaug,M.(1964), Economic Theory in Retrospect, R.D.Irwin, Homewood; trad.esp. La Teoria Economica Actual, L.Miracle, Barcelona, pp.350 ss.; e até certo ponto Robinson(1942), pp.57 ss., Dobb(1937), pp.88-90 e mais recentemente Hodgson (1974), p.61.

(159) Mantendo a notação anterior e tomando como unidade de valor a própria unidade de trabalho homogêneo (simples) direto aplicado, tem-se o trabalho total $n = m+v$. Sendo a "composição orgânica" redefinida $c/(v+m) = c/n = (k/n).w_1$, ela aumentará se e só se $(k/n) > -\dot{w}_1$. Supondo, como antes, que os incrementos da produtividade nos diferentes departamentos da produção sejam em princípio uniformes, e portanto se reflitam proporcional e uniformemente na queda dos valores unitários, o termo $-\dot{w}_1$ é igual à taxa de crescimento da produtividade. Chamando esta última de $\dot{\pi}$, a condição é $(k/n) > \dot{\pi}$. Ela obviamente implica que a relação física média capital/produto deva aumentar. Demonstração semelhante, algo mais complicada, encontra-se em Lebowitz(1976), apêndice. Em particular, se eliminarmos este viés da mudança técnica e admitirmos que a composição técnica acompanha o crescimento da produtividade, o limite superior n/c permanecerá constante e a taxa de lucro, em lugar de cair, tenderá a *subir* em direção a este limite: de fato, $r = \frac{m/n}{(c+v)/n} = \frac{1-v/n}{(c/n)+(v/n)}$, donde $\frac{\partial r}{\partial(v/n)} = \frac{-(c/n)-1}{(c/n+v/n)^2} < 0$; isto é, à medida que decresce v/n (aumentando a taxa de exploração) a taxa de lucro deve *aumentar*, até o limite superior $\frac{n}{c}$. Esta demonstração é excessivamente simplificada, ao impor restrições quanto à produtividade que permitam abstrair as complicações advindas do caráter multi-setorial da economia, tratando-a como se fosse "de um só produto"; mas pode ser generalizada num enfoque multisetorial, como se verá a seguir.

seja em sentido mais amplo, pelo aumento dos coeficientes de capital fixo por unidade de produção; ou uma combinação adequada de ambos. Na verdade, empregando um esquema de análise multi-setorial, mais rigoroso, é possível demonstrar que o aumento dos coeficientes de insumos de capital (pelo menos um) é condição *necessária* (mas *não* suficiente) para que a taxa de lucro tenda a cair, se os coeficientes de trabalho por hipótese devem reduzir-se em conseqüência do aumento da produtividade, ainda que a taxas setoriais distintas — isto é, que ocorram rendimentos decrescentes do capital; se os coeficientes de capital permanecerem inalterados, a taxa de lucro tenderá a *aumentar* (160).

(160) Ver adiante, p.86 do cap.III. Uma demonstração análoga, mais complicada, está em Steedman,I. (1977), Marx after Sraffa, Oxford U.P., cap.9. A demonstração baseia-se na propriedade de que a raiz característica dominante de uma matriz quadrada não-negativa e indecomponível — a matriz de coeficientes de insumos e de trabalho do subsistema econômico "básico" (na terminologia de Sraffa), necessária e suficiente para determinar a taxa de lucro — é função monotônica crescente dos seus elementos, e que a taxa de lucro é função inversa desta raiz característica dominante: ver, por exemplo, Pasinetti,L.(1977), Lectures on the Theory of Production, Columbia U.P., N.York, p.272. Logo, se os coeficientes de trabalho diminuem sem que se alterem os coeficientes de capital, a taxa de lucro *aumentará*; e para que ela *caia*, um ou mais coeficientes de capital devem *subir* suficientemente. Esta demonstração, embora chegando ao mesmo resultado básico, é mais rigorosa que a da nota anterior porque prescinde, primeiro, de qualquer hipótese sobre os ritmos setoriais de crescimento da produtividade, e, segundo, do cálculo da taxa de lucro em valor, determinando-a diretamente em termos de preços de reprodução. A vantagem, neste último caso, é que a taxa de lucro em valor não coincide em geral com a taxa de lucro em preços (efetiva) e a correspondência dos movimentos de ambas, embora geralmente válida, pode nem sempre se verificar (ver cap. III, p.85). Por outro lado, poder-se-ia argumentar que, em se tratando de uma tendência a longo prazo, não pode ser testada contra um referencial analítico estático, que supõe uma estrutura (matriz) técnico-produtiva dada: haveria mudanças qualitativas por substituição de produtos e insumos, com criação de novas atividades produtivas (nova matriz). A ressalva faz sentido, mas não invalida a presente demonstração. Esta, ao basear-se na situação mais simples possível, explicita mais nitidamente o *conteúdo* econômico *essencial* subjacente à tendência à queda da taxa de lucro em Marx. Assim, por exemplo, a introdução de uma nova atividade (básica), mantendo-se as demais *inalteradas*, reduziria necessariamente a taxa de lucro (ver p.ex. Pasinetti, op.cit., p. 272) mesmo sem rendimentos decrescentes; mas o significado essencial é o mesmo: maior "dificuldade" material ou *custo real*, de reproduzir o sistema econômico.

Ora, parece evidente que Marx não se deu conta desta hipótese implícita, a julgar por suas reiteradas críticas ao caráter material ou "natural" da explicação de Ricardo para a queda da taxa de lucro(161) — muito embora a possibilidade de ocorrerem rendimentos materiais decrescentes na utilização de capital, se viesse a ser considerada por Marx, em nenhuma hipótese seria atribuída simplesmente "à natureza". Não obstante, é certo que sem ela a lei de tendência *não se sustenta nem como lei do limite* (econômico) do capitalismo(162); cabe então verificar por que razão ela ficou apenas implícita. Creio que dois aspectos podem ser considerados.

A causa imediata, por assim dizer, pode ser atribuída ao modo de exposição da lei adotado por Marx, como já foi assinalado. Ao relegar o tratamento dos efeitos da crescente produtividade do trabalho sobre o valor unitário das mercadorias ao âmbito das forças que contrabalançam a lei, Marx estava obrigado a incluir entre estas a redução do valor dos componentes do capital constante. Este procedimento é indefensável, pois, como ele próprio ressalta, "o *mesmo* desenvolvimento que aumenta a quantidade de capital constante em relação ao variável diminui o valor de seus elementos, em virtude da produtividade acrescida do trabalho, e por isso impede que o valor do capital constante embora crescendo sem cessar, cresça na mesma proporção do volume material; isto é, do volume dos meios de produção postos em movimen-

---

(161) Por exemplo, "os economistas que, como Ricardo, consideram o modo capitalista de produção sistema absoluto, sentem que ele cria aí limite a si mesmo e por isso atribuem esse limite não ao sistema, mas à natureza (na teoria da renda)": Marx (1894), cap.15, p.278.

(162) Lebowitz (1976), porém, procura resgatar a validade da lei remetendo-a à esfera da circulação, assumindo uma tendência ao aumento do tempo de circulação que refletiria a "dificuldade de vender" (p.247). Além de insuficientemente fundamentada, esta "lei" já não teria mais que um remoto parentesco com a que Marx pretendeu formular.

to pela mesma quantidade de força de trabalho"(163). Não se trata, é evidente, da mera possibilidade, historicamente circunstancial, da redução mais que proporcional do valor destes elementos, mas de sua redução pura e simples, que logicamente não pode ser separada da elevação da composição técnica para a análise da composição em valor. Não há, portanto, analogia possível entre esta força "compensatória" e as demais mencionadas por Marx (164).

Uma circunstância adicional, mais geral, talvez possa ser aventada. O declínio da taxa de lucro, pelo menos como tendência, parecia ser um fenômeno palpável do capitalismo, que de resto estava presente, de uma ou outra maneira, em todo o desenvolvimento teórico da Economia Política até então. Sweezy sugere que a razão pela qual Marx estaria seguro de que o crescimen

---

(163) Idem, cap.14, p.271 (grifo meu). É a mesma questão, várias vezes referida por Marx, de que o aumento da composição orgânica pode não refletir o aumento da composição técnica: "Ajusta-se aqui tudo o que dissemos na primeira parte deste livro(...), de o valor do capital constante não crescer na mesma proporção do volume material"(p.270). No entanto, Marx parece não ter-se dado conta das implicações profundamente diferentes de supor um aumento de c/v ou de c/(v+m) a partir de um dado aumento de composição técnica. A tentativa de Cogoy (1974), pp.1240 ss., de justificar o emprego da segunda expressão em lugar da primeira para representar a composição orgânica não é apenas irrelevante, por passar ao largo destas implicações; é também equivocada como interpretação de Marx, ao afirmar que, partindo-se de uma taxa de mais-valia crescente, "não é mais possível exprimir a composição orgânica por c/v, pois um aumento desta relação pode significar tanto um aumento de capital constante em relação à quantidade de trabalho como uma simples *[sic]* diminuição do valor da força de trabalho, ou mesmo ambos". Neste caso, "só seria então característica da composição orgânica a relação c/(v+m), pois um aumento desta não é influenciado pela queda do valor da força de trabalho(...)". À parte o fato de que só v, e não v+m, é capital variável, c está expresso em valor, com o que também incluirá "simples" reduções do valor dos elementos do capital constante... Simplesmente não há como passar da "composição técnica" a uma "composição em valor" sem levar em conta o comportamento dos valores.

(164) Mesmo o "aumento do grau de exploração do trabalho", como vimos, é referido basicamente à extração de mais-valia absoluta, não se vinculando essencialmente ao desenvolvimento da produtividade do trabalho.

to da composição orgânica deveria prevalecer, reduzindo a taxa de lucro, estaria "no fato de que foi precisamente isso o que se produziu desde o começo da revolução industrial, no século XVIII, até as décadas de 1850 e 1860". Com "a transição da manufatura à 'maquinofatura' (grande indústria)", (...) "a taxa de mais-valia aumentava evidentemente de forma muito sensível (...) mas era evidente para Marx, que foi sempre extremamente atento a todos os aspectos da realidade capitalista, que o aumento relativo da composição orgânica havia sido a tendência dominante do século precedente" (165). Seja como for — pois não é possível ter certeza da verdadeira motivação de Marx —, parece claro tratar-se para ele não de colocar em questão a suposta tendência, mas de *explicá-la* à luz de sua própria teoria, como atestam várias passagens a respeito: "A economia política via a aparência, o fenômeno, e esgotava-se em tentativas de interpretação contraditórias. Dada a grande importância, porém, que esta lei tem para a produção capitalista, pode-se dizer que constitui o mistério em cuja solução se absorve a economia política desde Adam Smith, e que diferentes escolas, depois dele, divergem nas tentativas de resolvê-lo" (166). Ou ainda: "A taxa de lucro tende a cair. Por quê? Diz Adam Smith: em conseqüência da crescente acumulação e da concorrência cada vez maior entre capitais que a acompanha. Ao que replica Ricardo: a concorrência pode nivelar os lucros

---

(165) Sweezy (1974), p.1218.

(166) Marx (1894), cap.13, p.244. No mesmo sentido, p.255 e cap. 15, p.297; e ainda Marx (1857-8), p.748: "De todos os pontos de vista, esta é a lei mais importante da economia política moderna, e é a mais essencial para a compreensão das relações mais complexas. É a lei mais importante do ponto de vista histórico. Apesar de toda a sua simplicidade, esta lei nunca foi compreendida até agora e, menos ainda, formulada de maneira consciente e clara".

nos diferentes ramos de produção (...) mas não pode fazer baixar a taxa geral de lucro". O fenômeno só poderia ser explicado (em Ricardo) "pelo fato de que a parte principal dos meios de subsistência — os víveres — aumenta constantemente de valor. O que, por sua vez, se explica pela circunstância de que a agricultura vai-se tornando cada vez menos produtiva" (167).

Mais ainda: a formulação da lei em Marx é, em boa medida, uma resposta a Ricardo; em particular, tratava-se de mostrar que, abandonando "a falsa premissa de que a taxa de mais-valia e a taxa de lucro sejam idênticas", e que a primeira deva decrescer, a taxa de lucro não obstante cai "não porque o trabalho se torne menos produtivo, mas, ao contrário, porque aumenta a produtividade" (168). Assim, não deixa de ser uma ironia que a explicação de Marx para a queda da taxa de lucro, ao tentar inverter a proposição de Ricardo, acabe inadvertidamente por *generalizá-la*: de fato, como vimos, sendo a produtividade do trabalho em geral crescente no capitalismo, e não o contrário, a taxa de lucro só tenderá a cair se ocorrerem rendimentos decrescentes na utilização dos meios de produção —— não de algum em particular (como a terra, em Ricardo), mas de *qualquer* um (ou quaisquer) —— de forma significativa e sistemática. É claro que esta premissa não entrou nos cálculos de Marx, que não a formulou conscientemente, e portanto estava desobrigado de jus

---

(167) Marx (1863), tomo I, pp.533-34.

(168) Ibidem, p.534: "Deste modo cai por terra sua teoria /de Ricardo/. A taxa de lucro cai — ainda que a taxa de mais-valia permaneça idêntica ou suba —— porque o capital variável diminui em proporção ao capital constante à medida que se desenvolve a capacidade produtiva do trabalho". No mesmo sentido, Marx (1894), cap.14, p.275.

tificá-la; ao contrário, muito provavelmente a rejeitaria(169) . Nem parece sentato tentar dar-lhe uma feição teórica geral, "racionalizando" *a posteriori* uma dificuldade incontornável da construção de Marx, até porque ela dificilmente encontraria base teórica ou empírica enquanto hipótese aplicável *em geral* ao capitalismo. A única conclusão cabível, portanto, é que a *lei de tendência* ao declínio da taxa de lucro em Marx, mesmo como "lei do limite" do movimento econômico capitalista, *não tem fundamento*.Apesar disso, a premissa implícita de Marx pode suscitar uma inte-

---

(169) Ao recusar a hipótese Ricardiana de rendimentos decrescentes do trabalho agrícola devido à fertilidade decrescente (extensiva ou intensiva) do solo, Marx (1857-58) sustenta que "a química moderna demonstrou que o postulado fisiológico de Ricardo, expresso como uma lei geral, é falso" (p. 754); cf.também Marx(1894), cap.31, pp.746-7 e cap.45, pp. 883-84. Num plano mais geral, pode-se dizer que a hipótese de rendimentos físicos decrescentes do capital implícita na proposição de Marx envolve: 1º) uma elevação dos coeficientes de capital fixo, seja por um viés tecnológico sistemático, seja por uma diminuição tendencial de seu período de rotação; e/ou 2º) uma elevação dos coeficientes de insumos (matérias-primas, etc.), seja também por viés tecnológico, seja por crescente ineficiência na obtenção, produção ou emprego dos insumos. Não há vestígio de que Marx considerasse seriamente qualquer destas alternativas; ao contrário. Ao analisar a economia no emprego de capital constante (fixo e circulante), Marx (1894, cap.5) indica vários fatores que proporcionam maior eficiência no uso dos meios de produção, em geral associados à produção em grande escala, tais como: aperfeiçoamentos técnicos, economias em construção, transporte e armazenamento, redução e aproveitamento de resíduos, diminuição do desgaste da maquinaria, etc. Mesmo a possibilidade de mais rápida obsolescência (o "desgaste moral") do equipamento, às vezes mencionada(por exemplo, idem, cap.6, p.127), não é considerada como caso geral. Por último, uma possível escassez natural crescente de certos produtos primários não é cogitada por Marx, que se limita a registrar que "as condições naturais não têm outro efeito sobre o trabalho excedente que o de estabelecer um limite natural, de determinar o ponto em que pode começar o trabalho para outrem. Na mesma proporção em que a indústria avança, retrocede esse limite natural": Marx(1867),cap. 14, pp.590-91. Em resumo, como observa Steedman(1977), "com um dado salário real, a taxa de lucro só pode ser reduzida por *retrocesso* técnico, nunca por progresso técnico. Como o conhecimento técnico raramente, se tanto, perdeu-se *de forma irrecuperável* na era capitalista, o retrocesso técnico só pode resultar da crescente avareza da natureza, justo o fator em que Marx ansiava por *não* apoiar sua teoria da tendência à queda da taxa de lucro!"(p.129; grifos originais).

ressante linha de reflexão, que não cabe desenvolver aqui: embora não generalizável, nem apta a dar base a uma lei de tendência, a idéia de que o desenvolvimento capitalista das forças produtivas pode se defrontar com barreiras materiais — pela escassez de recursos naturais não renováveis — não só tem merecido atenção séria e crescente, como é basicamente compatível com a visão de Marx(170). Pode-se pensar, nesta linha, a articulação do possível esgotamento tendencial dos recursos naturais que alimentam a base técnico-produtiva de uma dada fase histórica da acumulação de capital com as chamadas "ondas longas" de expansão econômica capitalista, fundadas nas grandes modificações de longo curso dos padrões tecnológicos de produção e consumo. Para tanto, o maior desafio a enfrentar é provavelmente a natureza deste tipo de mudança técnica.

Com respeito à problemática da mudança técnica, cabe ainda um comentário final. Em anos recentes, ela tem sido mesclada à controvérsia sobre a lei de tendência de Marx, a partir

---

(170) Afinal, é próprio de sua concepção materialista tomar o processo de trabalho, antes de tudo — abstratamente — como um processo entre o homem e a natureza: Marx(1867), cap.5, p.202. Porém, ele tinha claro igualmente que tal abstração, por ser real, pode manifestar-se em formas contraditórias pelo processo de expansão do capital: "a produção capitalista, de um lado, concentra a força motriz histórica da sociedade, e, do outro, perturba o intercâmbio material entre o homem e a terra (...). Mas, ao destruir as condições naturais que mantêm aquele intercâmbio, cria a necessidade de restaurá-lo sistematicamente, como lei reguladora da produção e em forma adequada ao desenvolvimento integral do homem".(...) "Quanto mais se apóia na indústria moderna o desenvolvimento de um país (...) mais rápido é esse processo de destruição. A produção capitalista, portanto, só desenvolve a técnica e a combinação do processo social de produção, exaurindo as fontes originais de toda riqueza: a terra e o trabalhador" (idem, cap.13, pp.578-79). Nestas condições, a materialidade do processo de produção capitalista como processo de apropriação e transformação da natureza também pode vir a constituir-se em barreira em última instância, potencial mas recorrentemente real, que o capital cria a si próprio ao promover o desenvolvimento incessante e anárquico — *capitalista* — das forças produtivas.

de um ângulo distinto: o da suposta irracionalidade da escolha de técnicas que estaria implícita na hipótese de queda da taxa de lucro. O "teorema de Okishio" havia demonstrado que, sob dadas condições técnicas e salário real, se em determinada atividade produtiva é introduzido um novo método que reduza os custos unitários de produção, a taxa geral de lucro da economia não pode cair: ou se mantém inalterada (se o setor produz bens "de luxo", ou "não-básicos" na terminologia de Sraffa) ou aumenta (se produz meios de produção ou de subsistência de uso geral, ou "básicos")(171). Segue-se, para a maior parte dos que têm tratado do tema, que a taxa de lucro só pode cair (com dado salário real) se a nova técnica apresentar custos unitários mais altos, o que pressuporia uma escolha de técnicas irracional do ponto de vista capitalista(172). Note-se que este resultado não deve ser confundido com o mais corrente na literatura sobre escolha de técnicas, cujo critério de "racionalidade" — de fato, de "optimalidade" — é dado diretamente em termos de maior taxa de lucro global resultante(173) e não, como no presente caso, em termos de custos unitários mais baixos. Este último seria, como observa Shaikh(174), mais correto pa

(171) Okishio,N.(1961),"Technical Change and the Rate of Profit", Kobe University Economic Review. Para uma discussão matemática deste e outros resultados correlatos, ver Roemer, J. (1981), Analytical Foundations of Marxian Economic Theory, Cambridge U.P., especialmente pp.126 ss.

(172) Por exemplo Roemer (1981), p.130.

(173) Este critério foi o empregado por Sraffa (1960), op.cit., cap.12, embora não como um critério de racionalidade do capitalista individual, mas apenas técnico e "macroeconômico".

(174) Shaikh (1978a), pp.245-46. Ao citar Marx, em que "nenhum capitalista voluntariamente emprega processo novo de produção que diminua a taxa de lucro, por mais produtivo que seja ou por mais que aumente a taxa de mais-valia"(Marx, 1894, cap.15, p.303), ele ressalva corretamente que "na batalha da concorrência, a escolha não é 'voluntária' no sentido acima.Em face da possibilidade de um método de produção mais barato, o primeiro capitalista a se mover será capaz de baixar seu preço a um ponto em que outros ganhem pouco ou nenhum lucro (ou mesmo sofram prejuízo) — enquanto ele próprio terá lucro". A observação, aliás, está no exato espírito do contexto de Marx de que a citação foi extraída.

ra representar a posição de Marx.

Diante dos percalços que a objeção parece criar para a consistência da lei tendencial de Marx — aceito o "critério de Okishio" como representando adequadamente a racionalidade capitalista —, Shaikh se esforça por refutá-la no seu próprio terreno, alegando que "(...)a crescente mecanização implica maiores estoques de capital fixo, e aumentos nos *estoques* de capital adiantado por unidade de produção — em que estes constituem *o principal meio pelo qual* o custo unitário é rebaixado", e que Okishio, tendo deixado de lado o capital fixo, teria apenas demonstrado "que uma tal escolha [de método de produção] aumentará a *margem* de lucro média que corresponde a um dado salário real"(175). E acrescenta, citando um artigo de Schefold(176), que a mecanização, entendida no sentido de que "um menor custo unitário de produção é alcançado por meio de um maior custo de investimento por unidade de produção"(177), "necessariamente reduz a taxa máxima de lucro"(178), com o que a lei de tendência poderia sustentar-se como lei "do limite". Há, no entanto, um equívoco central no argumento: o de que a "mecanização", para Marx, deva necessariamente envolver um *aumento* no estoque de *capital fixo por unidade de produção*. Não creio que haja (nem é apresentada) qualquer referência de Marx a respeito; o progresso das forças produtivas implica para Marx, tão-somente, aumento no capital fixo por unidade *de trabalho* — isto é, da composição técnica. Supor que a relação física capital/produto deva aumentar é partir da resposta, já que ela é o inverso da própria taxa máxi-

---

(175) Shaikh (1978a), pp.242-43 (grifos originais).

(176) Schefold,B. (1976), "Different Forms of Technical Progress", Economic Journal, vol.86, dezembro.

(177) Shaikh (1978a), p.242.

(178) Ibidem, pp.239-40.

ma de lucro (seu limite superior)(179); ademais, fixa apenas uma condição *necessária*, e *não suficiente*, pois para que aquela aumente é preciso que o capital fixo por unidade de produção cresça o suficiente para compensar a redução do capital circulante por unidade de produção, pressuposto no "critério de Okishio". Por isso mesmo, e ao contrário do que supõe Shaikh, é possível demonstrar que a introdução de capital fixo sob o critério de Okishio em nada altera sua conclusão de que a taxa de lucro global deve *em geral aumentar*, e não cair(180). Fica assim evidenciado que a taxa de lucro resultante só pode cair — admitindo-se custos de produção menores com a nova técnica(181) — caso ela envolva um tipo de "mecanização" como definido acima: requerendo um aumento *suficientemente grande* na quantidade de capital fixo por unidade de produção(182).

---

(179) O que vale tanto para uma demonstração "uni-setorial" quanto multi-setorial.

(180) Veja-se Alberro,J. e Persky,J.(1979),"The Simple Analytics of Falling Profit Rates, Okishio's Theorem and Fixed Capital", The Review of Radical Political Economics, URPE, vol. 11 nº 3.

(181) O que excluiria, por hipótese, a eventualidade de rendimentos físicos decrescentes dos insumos, por exemplo devido à escassez crescente.

(182) Tal suposição só seria válida, em tese, em circunstâncias de profunda e geral mudança na base técnica da produção (incluindo rápida obsolescência das técnicas anteriores), como seria o caso, por exemplo, da passagem da manufatura à grande indústria; mas estaríamos então de volta ao argumento de Sweezy, circunscrevendo historicamente a lei de tendência de Marx. Coerentemente, Shaikh oferece um exemplo numérico (já que sua tese não pode ser demonstrada em geral) que supõe a situação extrema de que "a estrutura anterior de produção não possui capital fixo" e é substituída por outra com capital fixo (op.cit., p.244 e apêndice 1, pp. 247-8). É claro que, nestas circunstâncias, é bem provável que a taxa de lucro caia (como em seu exemplo numérico) — mas *nem mesmo* assim ela cairá necessariamente. Por outro lado, as referências de Shaikh à demonstração de Schefold em defesa do seu peculiar conceito de "mecanização" constituem um claro *non sequitur*: este autor, ao contrário de Shaikh, *não* reduz todas as formas de progresso técnico à "mecanização" (e muito menos atribui tal coisa a Marx), definindo-a

Mas a tentativa de refutação feita por Shaikh padece de uma falha mais grave: a de ter aceito os termos estático-comparativos em que a discussão da "escolha de técnicas" coloca a questão do comportamento da taxa de lucro, ao invés de levar às últimas conseqüências sua observação sobre a necessária intervenção da *concorrência* entre capitais como "filtro" das mudanças técnicas(183). Modelos estático-reprodutivos deste gênero só servem para evidenciar as condições ideais (abstratas) de reprodução do sistema econômico, quanto à sua viabilidade e quanto aos pressupostos e resultados *lógicos* de determinadas mudanças estruturais; mas nunca quanto ao seu movimento *real*, dinâmico e (eventualmente) tendencial. Este último requer um tratamento mais complexo do tempo econômico — do processo de decisões capitalistas, seus efeitos e a interação destes —, o que de saída exclui as hipóteses de "equilíbrio reprodutivo" assumidas nestes exercícios de estática comparativa(184). Em conseqüência, o referencial estático multi-setorial só pode ser útil nesse contexto para explicitar a conexão lógica entre determinadas causas e efeitos es

---

cont. nota 182

de um modo historicamente circunscrito ao caso em que "o capitalista compra uma máquina recém-desenvolvida e emprega alguns trabalhadores para produzir uma mercadoria que era antes produzida por artesãos"; Schefold (1976), pp.809-10. Adiante, nota que outros tipos de progresso técnico, em particular o que chama de "invenções" — substituição de um tipo de maquinaria por outra —, envolve "maior incerteza" quanto às conseqüências sobre a taxa de lucro (pp.816-17); e conclui: "A teoria *aprioristica* de que o progresso técnico deveria refletir a contradição básica do capitalismo era insatisfatória pois Marx sabia que não se segue *tautologicamente* da teoria da mais-valia que toda produção de mais-valia relativa aumente a razão entre capital constante e variável(...). Uma tendência secular da composição orgânica do capital só pode ser postulada em circunstâncias históricas especiais" (pp.818-19; grifos originais). Na verdade, em lugar da composição orgânica, deveria ter-se referido à relação física capital/produto.

(183) Shaikh(1978a), p.241. Cf.também a citação na nota 174 acima.

(184) Excluindo, portanto, os próprios *preços de produção* como referência direta para o cálculo capitalista.

truturais da mudança técnica — como propus anteriormente para evidenciar a suposição implícita no declínio da taxa de lucro em Marx(185)—, e *não* para analisar o *processo* real em que essa mudança é efetuada; este pressupõe a *concorrência* em todas as suas dimensões (não reduzida à mobilidade do capital e à taxa de lucro uniforme); os preços *de mercado*; e um referencial, teórico e analítico, necessariamente *dinâmico*(186).

*

A conclusão, drástica mas incontornável, de que a lei de tendência à queda da taxa de lucro proposta por Marx — mesmo como explicitação de um limite último — não tem fundamento, não deve ser sobrevalorizada. Se a argumentação anterior estiver correta, sua revogação não tem maiores conseqüências sobre a estrutura da obra de Marx — exceto, talvez, para os que acreditam que a dissolução histórica do capitalismo de algum modo depende de sua validade. Não obstante a opinião do próprio autor, sua lei de tendência não é imanente e, mais que isso, não tem su

(185) Apesar da analogia formal, aquela demonstração se diferencia do teorema de Okishio por *apenas* estabelecer as condições estruturais subjacentes à queda da taxa de lucro, sem prefixar qualquer critério de racionalidade atribuível à decisão capitalista de inovar.

(186) Neste sentido, o teorema de Okishio, por si só — resguardada sua utilidade para a análise dos efeitos estruturais da mudança técnica, sob um critério de racionalidade desta mudança restrito ao custo real (físico) de produção — não pode constituir uma "teoria da mudança técnica", ainda que em nível preliminar. Alberro & Persky(1979), p.41, têm toda razão ao concluir que "não surpreende que o Teorema de Okishio se estenda diretamente ao caso de capital fixo aqui descrito, uma vez que ainda estamos ignorando os problemas analíticos mais difíceis associados com a concorrência capitalista ao longo do tempo. A discussão substantiva da mudança tecnológica ainda precisa ser efetuada, mas deveria ser acomodada em um mundo dinâmico no qual os critérios de inovação e as lutas dos trabalhadores sejam explicitamente incorporados. Neste sentido, o Teorema de Okishio, bem como sua extensão ao capital fixo, não são tanto um argumento sobre 'como as coisas são', quanto uma proposição acauteladora àqueles que façam afirmações mecânicas sobre a tendência à queda da taxa de lucro".

ficiente sustentação no restante da obra para que esta seja seriamente abalada por sua rejeição; por outro lado, a existência de um limite lógico para o capitalismo foi suficientemente explicitada por Marx sem necessidade de recorrer à taxa de lucro como tal(187). Excluindo-se, também, a suposta tendência à perequação da taxa de lucro, as demais leis econômicas de tendência e movimento de Marx se mantêm sólidas, e devem ser consideradas seriamente em qualquer teoria da dinâmica capitalista. Mas não propriamente como "essências" das determinações teóricas desta dinâmica, e sim, como sugeri anteriormente, como referências básicas fornecidas pela dimensão "histórica" do tempo econômico e, como tal, adequadamente subsumidas na dimensão "teórica" do mesmo. É deste último que tratarão as secções seguintes deste capítulo.

---

(187) Ver citações e comentários à nota 154.

I.2. Demanda efetiva e o componente cíclico da dinâmica

O objetivo desta seção é desenvolver as implicações dinâmicas da demanda efetiva, como um princípio teoricamente redefinido, tendo em vista caracterizar o ciclo econômico como propriedade dinâmica da estrutura econômica capitalista. Pretende-se mostrar, em outros termos, de que forma uma teoria das decisões capitalistas de produzir e investir, sob dados contornos estruturais — tecnológicos, de mercado e institucionais —, centrada no princípio da demanda efetiva, é capaz de dar conta do componente propriamente cíclico da dinâmica econômica capitalista.

O primeiro item começa propondo uma formulação mais simples e geral para o princípio da demanda efetiva, e mostra em seguida como ele se apresenta em Keynes e Kalecki sob distintas roupagens teóricas, mas nem por isso incongruentes. Será dado especial destaque às implicações das respectivas formulações teóricas para a dinâmica, revelando os pontos de contato e particularmente as discrepâncias entre ambas, que podem traduzir tanto limitações de abordagem quanto importantes aportes à teoria dinâmica. O último tópico deste item discute a questão da distribuição da renda no contexto da demanda efetiva, com ênfase na contribuição de Kalecki. Não tanto porque o tema possua relevância particular nesse contexto, mas porque tem sido freqüentemente tratado na literatura de forma inadequada, seja por reivindicar incorretamente uma descendência Keynesiana (ou Kaleckiana), seja por violar (ou apenas ignorar) a necessária compatibilidade entre o processo distributivo e o princípio da demanda efetiva.

O segundo e último item começa propondo um levantamento preliminar e genérico das intervenções "pós-keynesianas" na teoria da dinâmica, seja na forma das chamadas teorias do cres

cimento, seja na de modelos de ciclo. São apontadas e discutidas algumas contribuições relevantes bem como as suas limitações, seja no enfoque teórico à dinâmica, seja na própria construção dos modelos respectivos. Nos dois tópicos seguintes pretendo apresentar e interpretar aquela que pode ser considerada a contribuição principal à explicação do ciclo econômico a partir da demanda efetiva: a de Kalecki. É sugerido um contraste com a visão de Keynes acerca das decisões de investir e são exploradas algumas linhas de complementaridade e de hierarquia teórica entre concepções aparentemente tão díspares. São comentados ainda desenvolvimentos posteriores, como o de Steindl, e é proposta uma síntese final dos elementos explicativos estritamente essenciais das flutuações cíclicas associadas à operação da demanda efetiva.

I.2.1. A demanda efetiva como um princípio teórico da dinâmica

O grande volume e diversidade de interpretações sobre o significado da problemática da demanda efetiva no capitalismo, e especialmente a importância que acredito se possa atribuir-lhe na explicação de uma dimensão fundamental da dinâmica econômica capitalista, justificam um esforço preliminar de situá-la com a maior clareza possível.

A questão da demanda efetiva é habitualmente circunscrita, a meu ver incorretamente, em dois níveis. Em termos históricos, aos contextos de crise, em particular a depressão dos anos 30, no bojo da qual recebeu suas formulações mais marcantes através de Kalecki e Keynes. No plano teórico, aos chamados problemas "da demanda efetiva", na literatura de inspiração Keynes-Kaleckiana, ou "da realização", nas interpretações de cunho marxista; e em ambas as acepções, trata-se não de uma questão teóri

ca suficientemente importante e geral em si mesma, mas de um "*problema*": o "problema da demanda efetiva" como o problema da sua "*insuficiência*", crônica ou temporária.

Destes dois marcos de referência decorre, tipicamente, a redução do âmbito de pertinência da demanda efetiva a um ou mais dos seguintes recortes parciais mas interrelacionados: a análise das crises e depressões, com ênfase no receituário para a recuperação econômica; o papel do Estado na gestão e regulação das economias capitalistas contemporâneas, em particular o gasto público; a questão dos estímulos aos gastos "autônomos", isto é, que independem do comportamento do nível de atividade, e de preferência que não criem capacidade produtiva adicional; e o surgimento do suposto *gap* crescente de demanda (entre o nível de renda potencial e o de consumo) à medida que aumenta a renda, criando dificuldades crescentes de realização da produção ou de manutenção (ou crescimento) do nível de atividade(1).

Por mais relevantes em termos práticos e inegavelmente derivadas da problemática da demanda efetiva, estas são questões específicas que nem remotamente esgotam o seu conteúdo. Ao contrário, interpretá-la exclusivamente sob esse prisma implica distorcer seu significado e limitar o seu alcance, não apenas quanto ao desenvolvimento potencial que ela comporta, mas até mesmo em relação ao que já fora consolidado nas contribuições teóricas mais importantes ao tema — as de Keynes e Kalecki. A fim de recuperar a dimensão mais geral que ela possui é indispensável repô-la como a questão *teórica* que ela é de fato.

Para alcançar este objetivo, creio que a estratégia mais adequada não é começar por reconstituir sua formulação

(1) Ver a respeito Possas, M. e Baltar, P. (1981), "Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 11, nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro; Introdução.

tal como se encontra naqueles dois autores e comparã-las — o que só será feito mais adiante —, e sim procurar expor o *princípio da demanda efetiva* em sua forma mais *simples e geral*, *desvincula*do de início das roupagens teóricas particulares que recebeu deste ou daquele autor, de modo a explicitar mais claramente as *condições necessárias e suficientes*, e portanto o âmbito teórico,de sua vigência. A proposta é partir da demonstração de que ele constitui de fato um *princípio básico*, universal, a ser respeitado por qualquer teoria econômica do capitalismo, mas que em si mesmo *não* constitui uma *teoria*. É mais simples (e geral) que uma teoria , porque deriva *logicamente*, sem a mediação da construção de hipóteses teóricas, dos elementos constitutivos de uma economia mercantil monetária (em particular, capitalista); muito menos,se reduz a um mero "problema" da economia capitalista. Assim, teorias muito distintas do funcionamento (e dinâmica) da economia capitalista podem apoiar-se neste princípio, ou simplesmente não violá-lo direta ou indiretamente (o que já é muito bom), sem com ele confundir-se.

Na formulação que proponho, em síntese, ele constitui um princípio tão geral e (em certo sentido) axiomático quanto seria a "lei de Say", se fosse válida; por isso, pode ser encarado como se fosse uma espécie de "anti-lei de Say". Neste sentido, a seqüência da argumentação sugere alguns exemplos de diferentes fórmulas, recorrentes na teoria ou nos hábitos de pensamento dos economistas, que com freqüência são interpretadas erroneamente como "a" lei de Say, quando na verdade são expressões particulares da mesma; e sua refutação, inversamente, como "o" núcleo do princípio da demanda efetiva, quando são de fato aplicações particulares deste.

O princípio da demanda efetiva numa formulação geral

Uma economia mercantil, em termos gerais, é caracterizada essencialmente pelos seguintes elementos: a produção, baseada na divisão social do trabalho, é realizada por produtores privados independentes e destinada ao intercâmbio no mercado; não há mecanismos de regulação consciente da produção, sendo o próprio mercado a instância responsável pela distribuição do trabalho social, constituindo o valor das mercadorias no nexo social entre os produtores; uma particular mercadoria — o dinheiro — deve destacar-se como equivalente geral para que o valor possa ter expressão relativa, universalmente aceita, nos preços; e o dinheiro assume as funções de medida dos valores, meio de circulação e meio de pagamento, com o desenvolvimento do crédito associado à produção e à troca(2).

Sob estas condições, e se nos ativermos especificamente ao âmbito da circulação das mercadorias (pressuposta sua produção), a fim de determinar as relações quantitativas que aí se estabelecem, podemos enunciar o princípio geral que segue. Em qualquer ato de compra e venda tomado isoladamente, produz-se um fluxo monetário — pagamento de um lado, recebimento de outro — decorrente de *uma única* decisão autônoma: a de efetuar determinado *dispêndio*(3). Portanto, tomando-se o conjunto de transações efetuadas numa economia mercantil durante um período de tempo ar-

---

(2) Esta caracterização ultra-esquemática de uma economia mercantil simples (abstrata), que serve apenas para reter os elementos mínimos necessários à formulação subseqüente, baseia-se em Marx,K.(1867), O Capital, livro I, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968; caps. 1 a 3.

(3) Não importa se numa decisão isolada de compra ou mediante contrato. Tudo o que importa é que não se decide o que se *ganha*, mas o que se *gasta*. É o que sustenta Kalecki, embora em contexto diferente (macroeconômico), quando expõe a determinação dos lucros pelo gasto dos capitalistas (supondo que os trabalhadores consomem todo o salário) em consumo e investimento: Kalecki,M.(1954), Theory of Economic Dynamics, 2a.ed. (1965), G.Allen & Unwin, Londres, p.46.

bitrário, o fluxo monetário total de receitas, idêntico ao de despesas, a elas correspondente terá sido determinado pelas decisões individuais de *gasto* dos agentes econômicos na aquisição de mercadorias (bens e serviços). Este é, em essência e em sua expressão mais simples possível, o *princípio da demanda efetiva*. Extrair suas implicações, em particular para o confronto com as formulações habituais, dará muito mais trabalho e absorverá o restante deste tópico.

Uma primeira observação complementar: não é preciso formular este princípio em termos de renda ou valor adicionado; basta que na igualdade definicional entre despesa e receita monetária em qualquer transação, aquela tenha o primado lógico na determinação (por ser a única objeto de decisão autônoma). Mas nada impede o emprego daqueles conceitos, que podem ser definidos numa economia mercantil qualquer, mesmo para uma transação isolada: basta constatar que o valor adicionado imputável à mercadoria vendida, por definição igual à renda correspondente gerada em sua produção e realização, é necessariamente determinante desta renda(4). O motivo de se apresentar usualmente a lógica da demanda efetiva em termos de renda *não é conceitual*, mas operacional, em dois sentidos: primeiro, porque a subdivisão da economia em atividades distintas contém sempre boa margem de arbítrio, dificultando a homogeneidade necessária para a mensuração e compara-

(4) No caso mais geral — uma atividade produtiva capitalista — parte da renda terá sido gerada e determinada pela produção efetuada (principalmente salários) e parte estritamente pela produção realizada (basicamente lucros), ao passo que numa atividade não-capitalista toda a renda teria sido determinada pela realização. Em qualquer caso, o total da renda gerada numa atividade durante um período qualquer é determinado pelo montante do valor adicionado efetivamente realizado. Dada a possibilidade de variação imprevista de estoques, a correspondência entre mercadorias produzidas e realizadas não é em geral direta, mas o que importa é que *sempre* o valor adicionado pode ser imputado às mercadorias vendidas por uma dada atividade produtiva, subtraindo-se o gasto com insumos da receita total auferida de sua venda.

ção de agregados(5); segundo, porque qualquer teoria baseada no princípio da demanda efetiva deve conter hipóteses sobre a natureza dos determinantes dos dispêndios, e estes dependem em grande medida do comportamento da renda como fonte básica de poder de compra (por exemplo, o consumo) e como uma importante motivação para o nível de certos gastos (por exemplo, em investimentos).

Note-se, além disso, que não é preciso formular este princípio em termos "macroeconômicos", ou antes, *agregados*. Este foi um expediente teoricamente simplificador introduzido por Keynes e Kalecki, mas de modo algum é indispensável(6). *Ao contrário*, creio que apresentá-lo com referência a *qualquer* ato isolado de compra e venda é mais esclarecedor da sua natureza, por explicitar melhor sua independência em face dos critérios de agregação do valor adicionado contido em cada mercadoria vendida — isto é, dos critérios de apropriação social dos rendimentos que se deseje utilizar. Assim, em particular, evitam-se falsas questões sobre supostas relações entre o princípio da demanda efetiva *como tal* e, por exemplo, a decomposição da renda em consumo e poupança (Keynes) ou entre lucros e salários (Kalecki); a possível desigualdade, ou ainda igualdade sem "equilíbrio" necessário, entre poupança e investimento; e tantas outras que, mesmo tendo interesse teórico, são *irrelevantes* para a formulação deste princípio. A rigor, a renda agregada e seus componentes (como se queira defini-los) são isso mesmo: *agregações* de quantidades de renda geradas e contabilizadas conceitualmente, de uma vez por to-

---

(5) Ver a propósito a justificativa de Keynes, J.M.(1936), The General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan, Londres, 2a.edição, 1973, cap.3, p.24, nota 2.

(6) No mesmo sentido, veja-se Possas e Baltar (1981), op.cit., p. 114. Em sentido semelhante, embora menos preciso pela suposição supérflua de uma situação referencial de equilíbrio, veja-se Pasinetti, L.(1974), Growth and Income Distribution, Cambridge U.P., cap.2, pp.41-2.

das, em *cada* ato de compra efetuado na economia durante um período contábil; ou, se se preferir (para evitar problemas de imputação de componentes do valor adicionado numa particular mercadoria), na realização da produção de *cada* atividade produtiva no período. Como resultado, o valor da produção de cada atividade produtora de bens finais é *igual* a e *determina* o valor adicionado, direta e indiretamente (via insumos), e a renda equivalente nesta atividade; *por agregação*, vale a mesma igualdade (e *determinação*) para o conjunto da economia, conhecida dos manuais de contabilidade social (7).

A observação anterior remete a outro aspecto: não há referência a um "período macroeconômico", ou algo semelhante; de fato, *não há* nesta formulação referência *teórica* ao *tempo* econômico, simplesmente porque ela é desnecessária. A determinação da receita pelo dispêndio, ou da renda pelo valor adicionado contido na(s) mercadoria(s) vendida(s), é definida num "ato", é *"instantânea"*, e não requer transcurso de tempo; ao passo que a determinação da renda agregada gerada em sucessivos atos desta na-

---

(7) Em termos formais, pode-se proceder à referida agregação como segue: numa economia mercantil com n atividades, sejam p_j, v_j e x_j, respectivamente, o preço, o valor adicionado unitário (ambos *ex-post*, considerando o caso geral) e a quantidade vendida ao produto j, e a_{ij} o coeficiente unitário do insumo i na produção de j. Tem-se então o sistema:

$p_j x_j = p_1 a_{1j} x_j + p_2 a_{2j} x_j + \ldots + p_n a_{nj} x_j + v_j x_j$; j = 1, 2... n.

Em notação matricial: $\mathbf{p}\hat{x} = \mathbf{p}A\hat{x} + \mathbf{v}x$, onde $A = [a_{ij}]$, $p = [p_i]$, $\mathbf{v} = [v_j]$ e $\hat{x}$ é a matriz diagonal formada por $[x_j]$. Simplificando e reagrupando: $\mathbf{p} = \mathbf{v}(I-A)^{-1}$, onde I é a matriz identidade. Mas $(I-A)^{-1}$, desenvolvido em série de potências de A, é $I + A + A^2 + \ldots + A^n + \ldots$, donde $p = v + vA + vA^2 + \ldots$ é o vetor do valor da produção de cada atividade, igual ao valor adicionado em todas as etapas de produção. Para obter o valor da produção integrada em cada um dos bens *finais*, basta fazer $\mathbf{p}\hat{x}^f = \mathbf{v}(I-A)^{-1}\hat{x}^f$, onde x^f é o vetor de demanda final. Sua agregação fornece o valor total da produção de bens finais, igual ao valor adicionado (ou renda) total: $p\,x^f = v(I-A)^{-1}\,x^f$.

tureza só requer a fixação de um intervalo arbitrário de tempo *contábil*, sem conteúdo teórico. Este procedimento torna-se possível pela prévia delimitação do princípio da demanda efetiva à relação unilateral de determinação da *renda* pelo *gasto*, e *não a relação inversa*, como é freqüente; esquematicamente, em termos de cada transação ou de cada atividade produtiva, ou ainda no agregado, vale a relação de igualdade/determinação seguinte:

$$\text{gasto} \overset{\rightarrow}{=} \left\{ \begin{array}{c} \text{valor da produção de bens finais} \\ \text{ou} \\ \text{valor adicionado em quaisquer bens vendidos} \end{array} \right\} \overset{\rightarrow}{=} \text{renda}$$

Neste esquema omitiu-se deliberadamente a outra "fase" do circuito — a da renda para o gasto —, deixando-o em aberto. Ou seja, não se coloca para a formulação deste princípio a questão de se a renda é "totalmente" gasta ou não, ou de "quanto" dela é gasto(8); esta é uma questão cujo interesse teórico ultrapassa o do princípio da demanda efetiva em si, mas o confunde se posta no mesmo plano, em particular por introduzir — em geral inadequadamente — um conteúdo temporal em seu conceito. É fácil perceber que uma afirmação do tipo "a renda é(ou não) totalmente gasta" *não faz sentido* se tomada isoladamente (como é usual), na medida em que envolve uma comparação implícita — e por isso teoricamente arbitrária — entre fluxos heterogêneos de recebimentos e de pagamentos durante um período dado. Para que ganhe sentido seria preciso definir previamente uma relação temporal considerada "normal" entre ambos os fluxos — talvez estatisticamente, tendo em conta as diferentes classes de rendimentos, os padrões institucionais de pagamentos e o espaçamento (defasagem) entre os dois flu

(8) Em contrário veja-se, por exemplo, Miglioli,J.(1981), Acumulação de Capital e Demanda Efetiva, T.A.Queiroz, S.Paulo, pp. 22 ss. É verdade que a lei de Say e sua defesa "clássica" (por exemplo, em Ricardo) são formuladas nestes termos, mas não é preciso aceitá-los — pelo contrário — se se pretende criticá-las a fundo.

xos. Sem dúvida este tipo de problema acaba se colocando para a teoria quando esta se defronta com a relação entre renda, poder de compra e dispêndio (especialmente, mas não só, em consumo), mas não há por que sobrecarregar com ele o princípio da demanda efetiva.

A alternativa aqui proposta é no mínimo bem mais simples neste aspecto: trata-se apenas de mostrar (e definir) a renda como *criada no ato mesmo de dispêndio*, e não como gerada na produção e "*depois*(?) sancionada", no todo ou em parte, pelo dispêndio. Na presente acepção, *não se gasta* uma *renda* (ou parte dela) previamente criada; gasta-se *poder de compra*, que pode estar mais ou menos relacionado com algum nível anterior de renda, mas em nenhuma hipótese se confunde com este. Mesmo a hipótese de que os trabalhadores "gastam o que ganham" é nada mais que uma simplificação analítica (razoavelmente realista) introduzida por Kalecki, não tendo qualquer essencialidade lógica ou teórica. De um ângulo estritamente lógico, *todo* gasto é rigorosamente "autônomo" em relação ao correspondente nível de renda prévio, pois este apenas influi em maior ou menor grau sobre o poder de compra, e este por sua vez sobre o gasto; a "autonomia" do gasto é, pois, *geral*, variando apenas de grau, e não uma questão teórica decisiva para expor o princípio da demanda efetiva(9). A "renda" de que se fala habitualmente, e que "pode ou não ser gasta", não é renda, mas *poder de compra* expresso em dinheiro; e a decisão, logicamente, não é a de quanto gastar da renda anteriormente recebida, mas de quanto gastar *em face do poder de compra disponível*, que numa economia mercantil monetária é dado não apenas em função da renda prévia, mas também da disponibilidade de crédito (seja para investimento ou consumo), das reservas monetárias e

(9) Ver Possas e Baltar (1981), pp.114 e 124-25.

de outros ativos com alguma liquidez, em face das amortizações vincendas de débitos contraídos. Assim, nada mais lógico que o gasto de cada unidade de dispêndio em dado período possa ser *menor* — sem que isso implique necessariamente uma "poupança" individual, e nem mesmo um "entesouramento" em sentido estrito(10) —, ou *maior* — o que em geral implicaria criação (via crédito ou emissão monetária), transferência ou mobilização (por redução de reservas) de poder de compra — do que o nível anterior (ou o corrente) de renda da mesma unidade(11). Esta é uma proposição de caráter *inteiramente geral*, abrangendo tanto as situações em que a demanda efetiva, seja para um mercado específico ou globalmente, parece "insuficiente", como aquelas em que se apresenta "excessiva"; não se restringe às crises ou "problemas de realização"(12).

Finalmente, cabe uma justificativa quanto à opção por conceituar a demanda efetiva em termos de uma economia mercantil ("simples" no sentido de "em geral", que como em Marx, *inclui* o capitalismo) sem recorrer a caracteres especificamente capitalistas — suas relações de produção e classes sociais correspondentes, o trabalho assalariado, a transformação do dinheiro em capital, e portanto o próprio capital: é que estes *não são* neces

---

(10) Pode dever-se apenas, por exemplo, a mudanças nos padrões convencionais de pagamento de salários ou de hábitos de consumo; defini-los como alteração na "poupança" ou, em particular, no "entesouramento", seria mera contabilização *ex-post* e tautológica.

(11) Por isso é desnecessário, e mesmo insatisfatório, insistir em que a lei de Say se apóia nas premissas de uma "demanda ilimitada" e de "ausência de entesouramento", ou que configura uma "lei da preservação do poder de compra", como faz Miglioli (1981), op.cit., pp.22-27.

(12) De resto, quando Marx(1867, cap.3, p.119) se refere ao "salto mortal" que a mercadoria efetua em sua "primeira metamorfose" (M-D), a venda, não está-se restringindo a uma "crise de realização"; o "problema" que aí se coloca está *sempre* latente, pois é congenial a uma economia mercantil.

sários, e o propósito expresso foi o de restringir sua formulação aos ingredientes mínimos indispensáveis. É claro que esta "economia mercantil" é aqui (como de certo modo em Marx) mera abstração destinada a reter as propriedades especificamente mercantis da economia capitalista: não tem existência concreta nem interesse intrínseco como objeto teórico independente, e, mais, *não pode* existir *senão* na forma capitalista. Mas o importante a assinalar é que a produção privada para o mercado, e o dinheiro em suas funções *mercantis* — "antes" mesmo de transformar-se em capital —, são plenamente suficientes para estabelecer o princípio da demanda efetiva e, ao fazê-lo, refutar a lei de Say. Para tanto, não é necessário que o dinheiro assuma a forma de capital, e que se passe então da forma simples da circulação de mercadorias, M-D--M, para a capitalista, D-M-D', em que o objetivo da produção é a valorização do capital na forma-dinheiro e não a aquisição de valores de uso para consumo(13); é suficiente a presença do dinheiro com todas as funções que assume no processo de produção e circulação de mercadorias — o que inclui a de *meio de pagamento* (e portanto relações de débito e crédito) e a de *reserva de valor* ("entesouramento", ainda que sem o componente especulativo que é típico do capitalismo) — para que a lei de Say seja rejeitada (14)e

(13) Ver Marx (1867), cap.4.

(14) Como fizera o próprio Marx (1867), cap.3, ao ressaltar que "ninguém pode vender, sem que alguém compre. Mas ninguém é obrigado a comprar imediatamente, apenas por ter vendido" (p.126), rejeitando expressamente as teses de James Mill e J.B.Say como apologéticas e vulgares(p.127). E quanto nota, a seguir, que "estas formas implicam a possibilidade, mas apenas a possibilidade das crises. Para a conversão dessa possibilidade em realidade é mister todo um conjunto de condições, que não existem, ainda, do ponto de vista da simples circulação de mercadorias"(p.127), Marx obviamente não está negando que o princípio da demanda efetiva (que, de resto, ele desconhecia e por isso nunca expôs com o mínimo de clareza) possa ser formulado neste mesmo contexto — a menos que se o confunda com "o problema" de sua insuficiência ou com "crises de realização".

o princípio da demanda efetiva demonstrado(15). Assim, não é verdade que uma economia mercantil de "pequenos produtores" independentes deva estar sujeita à lei de Say — a menos que ela seja confundida com uma economia de "trocas simples" ou imediatas (escambo), *sem dinheiro*, que nada mais seria senão uma etapa logicamente prévia àquela(16).

Mas é evidente, por outro lado, que só em condições capitalistas plenamente constituídas — e mais ainda nas condições monopolistas atuais — a demanda efetiva adquire os pressupostos necessários a uma atuação relevante quanto aos seus efeitos para o funcionamento da economia, em particular os dinâmicos, nos termos em que a questão é habitualmente colocada no debate contemporâneo: o desenvolvimento do crédito, permitindo maior autonomia dos gastos, especialmente do investimento; a presença do dinheiro — e de títulos financeiros — como ativo de reserva de poder de compra ou de liquidez, e nessa qualidade elemento não só integrante, mas referencial para o cálculo capitalista na aplicação de capital, ao lado do desenvolvimento dos respectivos mercados; a presença crescente do Estado como ator econômico, desta

(15) Neste ponto cabe distinguir claramente entre uma refutação da lei de Say (como a de Marx, na nota anterior) e uma exposição consistente do princípio da demanda efetiva. Este último é *indispensável* para uma refutação cabal da lei de Say, entendida em sua acepção mais geral e precisa de uma determinação causal unilateral da renda (produção) para o gasto, porque só ele permite *invertê-la* no mesmo nível de generalidade, convertendo-se numa "anti-lei de Say". Nesse sentido, a rejeição feita por Marx, embora relevante, é *insuficiente*, ao demonstrar somente que a lei de Say *não é válida em geral*, quando é preciso (e possível) demonstrar que ela é *em geral não válida*; isto é, que o seu *contrário* é *sempre* válido.

(16) Cf.por exemplo Miglioli (1981), pp.16, 19 e 20, em que numa "economia de produtores simples", onde se produz "com o objetivo de consumir", é atribuída ao dinheiro a função de "simples instrumento de troca", com o que "na realidade os produtos se trocam por produtos". É verdade, no entanto, que a lei de Say baseia-se numa transposição (simplista) de uma concepção de economia doméstica — e de baixo nível de renda familiar, que se coloca como restrição insuperável ao gasto.

cando-se o gasto público; e a presença crescente de oligopólios, que ao produzirem com capacidade ociosa e manterem maior rigidez de preços viabilizam a operação generalizada da demanda efetiva em termos *reais*, e não apenas nominais(17).

*

Colocado o princípio da demanda efetiva nestes termos gerais em que ele se revela mais claramente, podemos passar a reconhecer algumas formas particulares, no contexto de teorias econômicas do capitalismo, em que ele costuma ser contraposto à lei de Say ou em que esta costuma ser interpretada. Veremos que ou constituem refutação de *implicações* da lei de Say (e não da própria), ou mal-entendidos, ou ainda percepções parciais da questão, que não raro permitem reintroduzir inadvertidamente a lei de Say sob variados disfarces, por não refutá-la suficientemente ou apenas por não reconhecer sua importância nefasta(18). Entre os exemplos mais comuns estão os seguintes:

a) Demanda efetiva e "equilíbrio aquém do pleno emprego".

Esta talvez seja a noção mais difundida, a partir de Keynes(19). Como se sabe, Keynes não centra sua discrepância com a lei de Say na relação de determinação unilateral entre gasto e renda, como indicado acima (embora esta seja em certo sentido uma decorrência de sua construção), mas na possibilidade real de um "equilíbrio" abaixo do pleno emprego, devido à sua formulação do princípio da demanda efetiva no contexto das decisões de

---

(17) Em todo caso, como se viu, o funcionamento em termos reais não é essencial para que o princípio da demanda efetiva tenha validade. Este aspecto foi discutido em Possas e Baltar (1981), pp.116-18, e será retomado com maior detalhe analítico no cap.III, seção 2.

(18) Uma boa síntese quanto às implicações da lei de Say — que serviu de referência para alguns dos pontos levantados a seguir — encontra-se em Miglioli (1981), cap.3.

(19) Keynes (1936), cap.3.

produzir e sob um referencial próximo do ortodoxo (neoclássico), ao tentar definir um tipo de equilíbrio "estático"(20). A referência ao equilíbrio, se era útil aos propósitos imediatos de Keynes (como será sugerido adiante), é ambígua e enganosa. A exposição do princípio da demanda efetiva em seus elementos básicos, como vimos, dispensa toda e qualquer referência deste tipo, o que permite evitar muitas das distorções mais graves de que ele já foi vítima por legiões de "Keynesianos" neoclássicos. O que este princípio de fato assegura – e isso basta para opô-lo à lei de Say quanto aos efeitos desta sobre o nível de emprego – é que *não há* mecanismo automático de ajustamento da economia ao pleno emprego, sem que seja preciso definir esta situação como de "equilíbrio" em qualquer acepção.

A propósito, há um aspecto que merece ser destacado. Não é verdade que a lei de Say, em sua expressão mais básica e geral – isto é, ao nível em que *deve* ser refutada –, postule um equilíbrio econômico geral em pleno emprego. Esta é uma *decorrência* da "lei", que só ganha validade sob hipóteses adicionais altamente restritivas, a saber: que *todos* os mercados tendam ao equilíbrio espontânea e rapidamente, inclusive o "mercado de trabalho", através do ajuste entre oferta e procura(21). Caso

(20) Embora em sentido muito peculiar, não-convencional, por resultar de uma construção, por assim dizer, *ex-ante*. Este ponto será discutido mais adiante.

(21) Ver a respeito Garegnani, P. (1978), "Notes on Consumption, Investment and Effective Demand: I", Cambridge Journal of Economics, vol.2. Referindo-se a Ricardo: "a proposição 'clássica' criticada por Keynes diz respeito à existência de forças que conduzem ao pleno emprego de trabalho. Mas a 'lei de Say' não levou Ricardo a uma proposição deste tipo; ela só o levou a negar que a demanda pudesse impedir o sistema de alcançar aquele nível de emprego compatível com a acumulação passada, quer este nível permitisse empregar toda a força de trabalho ou parte dela" (...) "É *nesta* igualdade [marginalista] entre demanda e oferta de serviços de fatores – e não na teoria de Ricardo – que encontramos o princípio 'clássico' da tendência ao 'pleno emprego' do trabalho e outros fatores, referido por Keynes" (p.341; grifo original). Por isso mesmo, é superficial – por deixar implícitos os mecanismos necessários de ajustamento, altamente irrealistas – a afirmação de Keynes (1936) de que "a lei de Say, de que o preço da demanda agregada pela produção como um todo é igual ao seu preço de oferta agregada para todos os volumes de produção, é equivalente à proposição de que não há obstáculo ao pleno emprego" (cap.3, p.26).

contrário, um possível "desequilíbrio" localizado e não corrigido poderia propagar efeitos desequilibradores no conjunto da economia, conduzindo-a a uma situação de instabilidade e eventualmente a uma crise geral. Não basta, portanto, que a renda gerada na produção seja "integralmente" gasta, porque nada impede que seja gasta na compra de diferentes produtos e/ou que os produtores cometam erros de avaliação da produção necessária para abastecer o mercado (ainda que os preços sejam flexíveis); é necessário que estes "erros" ou mudanças não produzam instabilidade generalizada, mas apenas localizada e auto-corretiva(22).

b) Demanda efetiva e rejeição da oposição entre lucros e salários

Uma importante implicação da lei de Say é que ela permite pensar uma oposição frontal macroeconômica entre lucros e salários, embora não a postule diretamente(23). Trata-se claramente da extrapolação para o conjunto da economia de uma relação que se verifica ao nível de um capitalista individual ou quando muito de um ramo de atividade produtiva — dada a receita de vendas e os custos materiais de produção, em ambos os casos. Tal extrapolação implica, como Kalecki deixou meridianamente claro e Keynes implícito, supor "dado" o nível global de renda ou valor adicionado — seja o de "pleno emprego" ou qualquer outro (como em

(22) Isto é o que mais ou menos explicitamente supõe Ricardo em sua defesa da lei de Say, tanto pelo ajuste entre oferta e procura como pela mobilidade do capital: "Ao produzir,(...) /o produtor/ torna-se necessariamente consumidor de seus próprios produtos, ou o comprador e consumidor dos produtos de outrem. Não é de se esperar que ele possa estar, por qualquer extensão de tempo, mal-informado sobre as mercadorias que pode produzir com vantagem,(...) e portanto não é provável que ele continue a produzir uma mercadoria para a qual não há demanda". "Pode-se produzir em excesso uma mercadoria particular, da qual pode haver superprodução no mercado, sem remunerar o capital nela aplicado; mas isto não pode ocorrer com todas as mercadorias": Ricardo,D.(1821) On the Principles of Political Economy and Taxation, Cambridge U.P.,1951 (ed. P.Sraffa), cap. XXI, pp.290 e 292.

(23) Ver por exemplo Miglioli (1981), pp.34-7.

Ricardo)—, em flagrante violação do princípio da demanda efetiva. A aceitação deste torna absolutamente *impossível*, em termos agregados, que um componente qualquer da renda — por exemplo, os salários — comprima *diretamente* qualquer outro — no caso, os lucros; logo, admitir a possibilidade de oposição *direta* entre dois componentes da renda agregada — como fazem quase todas as hipóteses de compressão dos lucros ("*profit squeeze*") pelos salários — implica necessariamente negar aquele princípio e convalidar — ainda que inadvertidamente — o seu *contrário*, a lei de Say (24), em sua versão vulgarizada como "a teoria do bolo"(25).

Contudo, é preciso não ir longe demais nas conclusões. O parágrafo anterior sublinhou a impossibilidade de uma oposição *direta* entre parcelas da renda, porque uma oposição *indireta* não pode ser excluída *a priori* em nome da demanda efetiva. Ao contrário: se uma tal oposição indireta for considerada possível, só o será *através* da operação da demanda efetiva *no tempo*; isto é, um item de renda pode vir a ser reduzido em conseqüência do aumento de outro (ou vice-versa) apenas devido a uma eventual influência negativa que este aumento tenha sobre uma variável de *gasto* que, por sua vez, reduza o outro item de renda. Por exemplo,

---

(24) Quase sempre as hipóteses de "*profit squeeze*" efetuam a mencionada operação indébita de extrapolação, ao partir da constatação de aumentos salariais acima da produtividade, ao lado da compressão das margens de lucro das empresas e/ou da parcela dos lucros na renda, estabelecendo aí um vínculo causal, teoricamente inaceitável, para a economia como um todo (retomarei essa discussão no tópico final deste item). Dificilmente seus autores admitiriam terem caído numa armadilha da lei de Say, ainda mais tendo ela sido superada e desmoralizada por Keynes; mas esse é justamente o problema: o preço pago por minimizar ou banalizar o significado da demanda efetiva como antídoto à lei de Say (afinal, quem ainda acredita em "equilíbrio automático no pleno emprego"?...) é aplicar esta última involuntariamente.

(25) Isto é, se o montante da renda é fixado, uma "fatia" só pode aumentar à custa de outras. Obviamente o "raciocínio" é extensivo a qualquer parcela da renda, além de lucros e salários.

é possível imaginar que um aumento substancial de salários (e de sua parcela na renda) se reflita negativamente sobre a capacidade de acumulação interna de lucros das empresas, que sob condições financeiras (hipoteticamente) restritivas poderia levar muitas delas a reduzir os planos de investimento em face do risco de um endividamento adicional, ocasionando um subseqüente declínio da massa de lucros. Outras possibilidades podem ser aventadas; em todo caso, são meras suposições arbitrárias e abstratas, que só cabe colocar no contexto específico de análise, e não em geral, servindo aqui apenas como ilustração.

c) Demanda efetiva, dinheiro e a possibilidade de crises.

É ponto pacífico que a adoção da lei de Say — não no sentido original, mas no convencional (restrito), em que incorpora mecanismos automáticos de ajuste entre oferta e demanda em cada mercado(26)— exclui a possibilidade de crises no capitalismo, salvo por causas fortuitas ou exógenas, e necessariamente temporárias, já que só a limitação de recursos, e não a demanda, pode colocar limites insuperáveis à produção. São numerosos os exemplos de economistas neoclássicos (ou precursores) que com aceitação tácita ou expressa daquela "lei" ofereceram explicações do ciclo econômico ou das crises periódicas como desajustes passageiros provocados por fatores alheios ao funcionamento normal do sistema econômico(27). Entretanto, convém assinalar mais uma vez(28) que o reconhecimento da possibilidade das crises no capitalismo mediante interrupção da circulação monetária mercantil(29)não é refutação suficiente da lei de Say.

---

(26) Como indicado no caso (a) anterior, referente ao "equilíbrio" de pleno emprego.

(27) Ver Miglioli (1981), pp.37 ss.

(28) O argumento foi exposto na nota 15 anterior.

(29) Como foi feito por Marx: ver nota 14.

À parte o fato óbvio (e distinto) de que para explicar as crises (e o ciclo econômico) é preciso mostrar sua necessidade teórica, e não só sua possibilidade(30), a lei de Say só pode ser negada *in totum* pela *inversão* da causalidade da determinação entre renda e gasto nela expressa, e não apenas pela supressão da necessidade lógica desta determinação causal. Para este último resultado é suficiente a interveniência do *dinheiro em sua inteireza* no processo de circulação mercantil (capitalista, por extensão), mas a refutação completa da lei de Say só é possível mediante a demonstração da *precedência* logicamente necessária do *gasto* sobre a *renda* associada à produção. Neste sentido, são no mínimo imprecisas as interpretações do princípio da demanda efetiva (mesmo enquanto negação da lei de Say) que o encerram num âmbito estritamente monetário, em geral associando-o a uma redução voluntária do meio circulante para "entesouramento" (na terminologia de Marx)(31) ou para atender à "preferência por liqui-

(30) O que Marx ressalva expressamente: cf. ibidem. De resto, a demonstração desta necessidade passa inevitavelmente, como pretendo sustentar, pela demanda efetiva.

(31) Cf.em parte Miglioli (1981), p.26, e particularmente a referência discutível a Marx à p. 103: "Marx diversas vezes se refere ao fato de que 'a quantidade total de dinheiro é sempre igual à soma de dinheiro entesourado e de dinheiro em circulação'(...). Agora, se, na economia como um todo, existe um entesouramento 'líquido' /descontada a parcela "emprestada"/, isto significa que uma parcela da produção total deixou de ser realizada (vendida). E isto nos leva ao problema da realização (ou da demanda efetiva) na obra de Marx". Há pelo menos dois problemas sérios nesta ilação (à parte a identificação da demanda efetiva com "o problema da realização"): primeiro, o "entesouramento", que é um conceito de estoque, não é comparável diretamente com o valor das transações, que é um conceito de fluxo — daí inclusive a noção ambígua de uma "velocidade de circulação da moeda", que pode ser variável. Isto implica que não se pode estabelecer, sem maior discussão, uma relação qualquer de causalidade inversa entre um e outro componente; na verdade, é perfeitamente possível que ambos aumentem ou diminuam ao mesmo tempo. Segundo, ela abstrai indevidamente a criação de poder de compra através do crédito (como se não houvesse sistema bancário), que torna possível desvincular substancialmente o crédito da "poupança" no sentido convencional (recursos para empréstimo retirados da renda corrente).

dez", especialmente pelo motivo especulativo (nos termos de Keynes)(32). É verdade que o dinheiro como que exprime, em forma condensada, todas as propriedades (contraditórias) do capitalismo como forma superior de economia mercantil: a propriedade privada, a produção para o mercado e por si mesma, o cálculo privado e especulativo (valorização como expectativa). Mas negar a lei de Say apenas pela existência do dinheiro é tomar o signo pelo significado; ou ainda, sendo ele indissociável de uma economia mercantil, é atribuir à sua presença o que fora arbitrariamente retirado — ao imaginar-se uma irrelevante economia de escambo — não por *sua* ausência, mas pela *supressão* da própria economia mercantil *em seu todo*(33). Se retirarmos o dinheiro, o que sobra não é a "lei de Say"; é *nada* que se pareça a uma economia mercantil.

---

(32) Cf. por exemplo Dillard,D.(1954), "The Theory of a Monetary Economy", in Kurihara,K. (ed.), Post-Keynesian Economics, Allen & Unwin, Londres; trad.esp. "Teoría de una Economía Monetaria", in Kurihara (ed.), Economía Poskeynesiana, Aguilar, Madri, 1964: "as peculiaridades institucionais do dinheiro proporcionam a base última para a explicação keynesiana do desemprego"(p.16). "O desemprego se mostra como algo endêmico numa economia monetária. O dinheiro é a chave do desemprego (...)" (p.21). "O fato de refutar a lei dos mercados, de Say, se deriva do repúdio ao dinheiro neutro, que vai associado à economia real [não-monetária] " (p.22). No mesmo sentido, cf. Shackle,G. (1967), The Years of High Theory, Cambridge U.P., p.149: "a possibilidade do desemprego massivo geral decorre assim da dependência de uma instituição humana, a do dinheiro, da natureza última da existência humana, a interminável jornada do ser humano em direção ao vazio do tempo". O que tem de verdadeira a conexão final da frase — à parte o tom pedante — tem de gratuita a alusão ao desemprego.

(33) Esse tipo de exercício lógico — excluir um elemento do toto para deduzir suas funções — não é aplicável em estruturas complexas, onde os elementos são interdependentes e não podem ser removidos individualmente. Ao não atentarmos para isso, poderíamos da mesma forma "abstrair" outros caracteres essenciais da economia mercantil — por exemplo a propriedade privada ou a produção anárquica —, chegando a "variantes" da lei de Say, e em seguida atribuir sua negação à presença individual de qualquer um deles.

d) Demanda efetiva e "inflexibilidades" de preços, salários e taxas de juros.

Entre as características mais marcantes do "keynesianismo bastardo" — para usar a expressão cunhada por Joan Robinson — decerto se destaca a diluição e desfiguração que promove do princípio da demanda efetiva e de sua operação, tal como proposto na *Teoria Geral* de Keynes. É interessante registrar, a propósito, a notável semelhança entre as operações de "abastardamento" dos "keynesianos" e a posição dos próprios críticos de Keynes, decorrente do fato de que os dois lados compartilham do referencial neoclássico, a que Keynes também rendeu homenagem, e em parte por isso pagou um preço excessivo para que sua obra ganhasse "aceitação" ampla. Dois aspectos, quase sempre concomitantes, parecem ser os decisivos neste processo de diluição neoclássica da demanda efetiva: um é a noção de *equilíbrio*, em particular o de "curto prazo" entre oferta e demanda agregadas (freqüentemente expresso também como equilíbrio entre poupança "desejada" e investimento), que é vista, nos termos neoclássicos convencionais, como o resultado tendencial efetivo (*ex-post*) da interação de forças distintas, em contrário ao sentido peculiar (ainda que ambíguo) que lhe emprestou Keynes, que exclui uma interpretação tendencial e efetiva para o equilíbrio(34). O segundo aspecto, freqüentemente associado ao primeiro, é a suposição de que o "e-

---

(34) A questão será aprofundada no tópico seguinte. Os pioneiros que mais difundiram esta "leitura" de "equilíbrio geral" macroeconômico que hoje povoa os manuais de macroeconomia pretensamente "Keynesiana" foram Hicks,J.(1937),"Mr.Keynes and the 'Classics': a Suggested Interpretation", Econometrica, vol.5, abril; e Hansen,A.(1953), A Guide to Keynes, McGraw-Hill, N.York; trad.port. Guia para Keynes, Ed. Expressão e Cultura, Rio de Janeiro, 1973, especialmente os caps.1 e 7. Para uma crítica abrangente destas e outras posições Keynesiano-neoclássicas veja-se Davidson,P.(1972), Money and the Real World, Macmillan, Londres, especialmente o cap.16.

quilíbrio keynesiano", abaixo do pleno emprego, envolve necessariamente uma ou mais "*inflexibilidades*" — de preços, salários nominais ou da taxa de juros —, as quais, se eliminadas (pelo menos teoricamente), reentronizariam o modelo neoclássico de ajuste da renda ao nível de pleno emprego como o caso "mais geral", do qual o "equilíbrio keynesiano" seria uma situação particular.

Os exemplos são tão numerosos e conhecidos que seria inútil tentar individualizá-los; limito-me a citar alguns mais expressivos. Um dos primeiros foi o chamado "efeito Pigou"(35), imaginado por um arqui-adversário mas depois incorporado parcialmente por autores "keynesianos", ou pelo menos "neutros" em seu esforço de "síntese" neoclássico-keynesiana(36). Como se sabe, a hipótese básica é de que a poupança (isto é, a propensão a poupar) não deve ser considerada função exclusiva da taxa de juros (como nos "clássicos"), ou ainda do nível de renda (como, essencialmente, em Keynes), mas também como função inversa do montante real de saldos monetários retidos pelo setor privado, de sor-

---

(35) Especialmente Pigou,A.C.(1941), Employment and Equilibrium, Macmillan, Londres, cap. 7; e do mesmo autor (1943), "The Classical Stationary State", Economic Journal, vol. 53, dezembro; reimpresso em Williams,H.& Huffnagle,J. (eds.)(1969), Macroeconomic Theory: Selected Readings, Appleton-Century--Crofts, N.York. Ver também Haberler,G. (1941), Prosperity and Depression, Liga das Nações, Genebra,cap.8. Note-se que essa discussão se refere à flexibilidade do *nível* de preços e não dos preços *relativos*; quanto a estes, veja-se o comentário de Leijonhufvud,A.(1967), "Keynes and the Keynesians: a Suggested Interpretation", American Economic Review, vol. 57, nº 2; reimpresso em Clower,R.(ed.)(1969),Monetary Theory, Penguin, Harmondsworth,p.300: "mercados atomísticos não implicam ajustamentos instantâneos de preços. Um sistema de mercados atomísticos também teria um comportamento keynesiano de ajuste" — muito embora não seja preciso aceitar sua "leitura" neo-walrasiana de Keynes.

(36) Por exemplo, Metzler,L.(1951), "Wealth, Saving and the Rate of Interest", The Journal of Political Economy, vol.59, abril; e Patinkin,D.(1951), "Price Flexibility and Full Employment", in Lutz,F. & Mints,L.(eds.), Readings in Monetary Theory,R. D.Irwin, Homewood. Ambos foram reimpressos em Williams & Huffnagle (eds.)(1969), op.cit.

te que uma redução dos salários nominais, ao reduzir o nível geral de preços e aumentar o valor real dos saldos monetários em poder do público, tenderá a diminuir a poupança para uma dada taxa de juros, aumentando o consumo correspondentemente, e o próprio nível de renda para uma dada função investimento da taxa de juros. Se esta redução dos salários, preços e poupança for suficientemente grande, levaria eventualmente à restauração do pleno emprego.

Outros autores centram sua argumentação diretamente na suposta rigidez dos salários nominais num modelo agregado de equilíbrio neoclássico, sem recorrer ao "efeito Pigou", para justificar um equilíbrio abaixo do pleno emprego — exceto no "caso keynesiano" em que a taxa de juros que equilibraria poupança e investimento ao nível de pleno emprego seja inferior àquela na qual a demanda por liquidez se torna infinitamente elástica, isto é, que a economia atingisse a chamada "armadilha de liquidez" (37). Teríamos assim reduzida a possibilidade de "equilíbrio aquém do pleno emprego" sustentada por Keynes a dois tipos alternativos de rigidez: a dos salários nominais à baixa — frequentemente encarada como "ilusão monetária" dos trabalhadores ou "irracionalidade na oferta de trabalho"(38) — e/ou a da taxa de juros à baixa.

---

(37) Ver especialmente Modigliani, F. (1944), "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money", Econometrica, vol. 12, janeiro; reimpresso em Williams & Huffnagle (eds.), op. cit.; p.277 e pp.283 ss.

(38) Como coloca Modigliani (1944), op.cit.: supondo-se condições em que os "ofertantes de trabalho, assim como os de outras mercadorias, comportem-se 'racionalmente'". Os salários serão flexíveis, no sentido de que "a função de oferta de trabalho seja homogênea de grau zero": p.282. Esta questão, como é óbvio em Keynes (1936), cap.2, não se coloca em termos de "racionalidade", com ou sem aspas: simplesmente os trabalhadores negociam salários nominais, e não têm qualquer controle sobre os salários reais, determinados *a posteriori* pela operação do sistema econômico.

Completa-se assim a operação de "síntese", compartilhada pelos esforços de tantos economistas neoclássicos pós-Keynes: passa-se, sem maior discussão, a supor que a elasticidade de alguma função é um "caso particular" de uma situação "mais geral" que *também* comporta a inelasticidade; que a recíproca é verdadeira (caso, por exemplo, da função investimento); que a "inflexibilidade" (de preços, salários nominais, taxa de juros) é um "caso particular" de uma situação "mais geral" que comporta a "flexibilidade"; que a consideração de uma única *variável independente* é um "caso particular" de uma função que reúna *outras* variáveis, ainda que seu efeito seja flagrantemente inexpressivo(39); e, finalmente, que o sistema interdependente que daí resulta tende a um equilíbrio geral definido no sentido *ex-post* convencional. Restauradas a "generalidade" e o "equilíbrio", reduziu-se Keynes literalmente a um "caso" particular, *ao lado* do "caso clássico", de uma "verdadeira Teoria Geral"(40), cabendo à pesquisa empírica escolher quais das hipóteses ajustam-se melhor aos fatos (41). Em suma, converteu-se — sem qualquer exagero — a demanda efetiva a um "caso particular" de uma concepção "mais geral" que *também* comporta a lei de Say!

---

(39) O primeiro exemplo é o de Hicks, ao reintroduzir a taxa de juros, ao lado da renda, na função "poupança" (na verdade, consumo, como preferia Keynes), sob os pretextos de "elegância matemática" (*sic*) e de tornar a teoria "realmente Geral": Hicks (1937), op.cit., reimpresso em Williams & Huffnagle (eds.), op.cit.,p.254. A sugestão foi seguida por muitos outros, inclusive Modigliani (1944), pp.259-61. Para uma crítica deste procedimento de "generalização" que acaba por substituir as determinações causais de Keynes por um equilíbrio "interdependente" de tipo Walrasiano, veja-se Pasinetti (1974), op.cit., cap.2, p.44.

(40) Esta é, explicitamente, a interpretação de Hicks (1937), p. 250; no que teve incontáveis seguidores.

(41) Tarefa assumida por numerosos economistas, com resultados previsivelmente irrelevantes ou inconclusivos: por exemplo, entre tantos, Klein,L.(1966), The Keynesian Revolution, Macmillan, Londres, principalmente o capítulo IX.

Trata-se, em última análise, de tentativas — deliberadas ou não, pouco importa — de *anular* a vigência do princípio da demanda efetiva, em sua essência perturbadora não apenas da ideologia da eficiência auto-reguladora da economia de mercado (pleno emprego de recursos), mas dos próprios cânones do "rigor científico" (equilíbrio) neoclássico, a pretexto de levantar a possibilidade, sempre discutível (e, quem sabe, testável), de que os mecanismos de ajustamento da renda ao pleno emprego possam estar menos "enferrujados" do que supunha Keynes. Ora, essa é uma *inversão lógica* inaceitável. Não cabe ao princípio da demanda efetiva a obrigação de demonstrar a *inexistência* destes mecanismos ou de que não estejam atuando "perfeitamente; *ao contrário*, cabe aos críticos ou aos "keynesianos" neoclássicos, o *ônus da prova* de que tais mecanismos *existam* — e, caso afirmativo (o que sempre é possível argumentar hipoteticamente), que eles *funcionem adequadamente*, isto é, na *medida necessária e suficiente* para produzir um "equilíbrio de pleno emprego"(42). Este

(42) Ver a respeito Possas e Baltar (1981), p.118. Vale a pena citar aqui o comentário crítico — muito tímido, é verdade, mas que toca o nó da questão — de Patinkin a Pigou. Depois de colocar restrições decisivas ao argumento de que uma deflação elevaria os saldos monetários reais - a saber, a possibilidade de efeitos distributivos compensatórios e de efeitos negativos sobre o investimento das empresas, podendo gerar "uma onda de falências" (op.cit., p.388)—, acrescenta: "A hipótese /de Pigou/ em si mesma, considerada *a priori*, é bastante razoável(...). Mas deve-se enfatizar que, mesmo se abstrairmos as restrições mencionadas(...) esta hipótese é insuficiente para levar à conclusão desejada por Pigou.Para este fim ele *implicitamente* faz uma suposição adicional, e possivelmente menos razoável. Especificamente, além de postular explicitamente a *direção* da relação entre poupança e o nível de preços, ele ainda pressupõe algo acerca de sua *intensidade*"(p.291; grifos originais). O que não o impede, a seguir, de "abstrair" todas estas "dificuldades" e concluir que "num mundo estático com um estoque constante de dinheiro, a flexibilidade de preços assegura o pleno emprego" (p. 399). Por trás desta concessão surpreendente está o *outro* ingrediente essencial: a hipótese de *equilíbrio geral*. Quando todo o processo dinâmico é reduzido à transição a um equilíbrio predeterminado — que só pode ser, por definição, o pleno emprego — a única dúvida passa a ser quanto à eficácia e intensidade dos diferentes mecanismos de ajuste considerados; se todos são "flexíveis", o equilíbrio final será apenas uma questão de mais ou menos "*tempo*".

ponto é *crucial*, já que, sendo puramente lógico (e geral), *independe* da questão ou dos argumentos específicos que se ponha em discussão, aplicando-se desde ao "efeito Pigou" até à teoria do crescimento equilibrado de Kaldor(43).

e) Demanda efetiva e ausência de "equilíbrio automático" entre poupança e investimento.

Este caso constitui, na verdade, um exemplo específico do anterior, mas o lugar de destaque que ocupa nas interpretações da demanda efetiva *vis-à-vis* a lei de Say justifica tratá-lo à parte. Ao contrário do que se costuma dar como evidente por si mesmo, não só em textos de divulgação e manuais, mas frequentemente entre autores prestigiados, refutar a lei de Say de modo algum consiste em, ou se reduz a, demonstrar a inexistência de "equilíbrio" automático entre decisões "de poupar" e de investir — como se atribui aos "clássicos", através do ajustamento da taxa de juros, descartado por Keynes ao dar-lhe uma explicação estritamente monetária e independente da poupança.

É evidente que a adoção do princípio da demanda efetiva transforma a poupança, no seu sentido teórico preciso de parcela não-consumida da renda, em mero *resíduo* macroeconômico(44). A rigor, a noção de poupança pode ser totalmente *dispensada* de

---

(43) Como veremos no final deste item.

(44) "A poupança, de fato, é um mero resíduo. As decisões de consumir e as decisões de investir determinam em conjunto os rendimentos. Supondo que as decisões de investir se efetivem, elas só podem reduzir o consumo ou ampliar a renda. Portanto o ato de investimento em si mesmo não pode senão provocar um aumento de igual magnitude naquele resíduo ou margem a que chamamos poupança". Keynes (1936), cap.6, p.64. Kalecki (1954), cap.3, é ainda mais claro neste sentido, ao incluir a poupança, única e exclusivamente, em seus esquemas de contabilidade social como componente residual.

uma teoria da determinação da renda(45), e mais ainda, de qualquer apresentação ou discussão da demanda efetiva. Para esta, em termos agregados, o investimento sempre determina uma poupança equivalente, que é apenas a diferença *ex-post* entre renda e consumo agregados, sendo irrelevante se o nível de poupança está ou não em algum "equilíbrio". E ainda que este último pudesse ser definido, como sugere Keynes(46), continuaria sendo meramente residual, determinado pela função consumo, em que a renda e o consumo se ajustariam reciprocamente para um dado investimento (47); logo, em nenhuma hipótese seria um equilíbrio *entre* poupança e investimento, cujos determinantes são distintos e basicamente independentes. Falar-se no "equilíbrio entre poupança e investimen

---

(45) "Uma decisão de consumir ou não está de fato ao alcance do indivíduo, assim como uma decisão de investir ou não. Os montantes de renda agregada e de poupança agregada são os *resultados* das livres escolhas dos indivíduos quanto a se devem ou não consumir e investir; mas nenhum deles é capaz de assumir um valor independente(...) das decisões de consumir e investir. De acordo com este princípio, a concepção da *propensão a consumir*, no que segue, tomará o lugar da propensão ou disposição de poupar": ibidem, p.65, grifos originais. Ver também Hansen(1953), op.cit., cap.2, p.73, que em outros aspectos distorceu a *Teoria Geral* mas aqui acertou em cheio.

(46) Em algumas passagens, especialmente ibidem, p.64; cap.3, pp. 27-30; e cap.8, p.105. Em qualquer caso, ou a referência é ao "equilíbrio" peculiar (potencial e *ex ante*) que define o nível de demanda efetiva em Keynes, ou ao equilíbrio puramente "lógico", não estritamente temporal, em que ele define a função consumo e o multiplicador (na verdade, um simples "equilíbrio dos consumidores", ao consumirem em média a fração desejada da renda).

(47) Não é de forma alguma necessário que este "ajuste" se realize, e que o consumo esteja em "equilíbrio" em relação à renda, para que o investimento determine e seja (contabilmente) idêntico à poupança, ou ainda para que os diferentes mercados estejam "em equilíbrio"; menos ainda é necessária a "função consumo" para refutar a lei de Say, como supõe Hansen (1953), cap.1, pp.42 e 48-50, destacando para tanto a propensão marginal a consumir menor do que um (o que é obviamente razoável, mas irrelevante). Este erro deriva do vício, largamente difundido pelo próprio Hansen, de pensar a demanda efetiva em termos de um "*gap*" *efetivo* — e não meramente lógico, interno à própria função consumo, como em Keynes — entre consumo e renda. Daí à "insuficiência da demanda efetiva" é um passo muito pequeno, que o próprio Keynes é culpado de ter sugerido várias vezes.

to" é portanto no mínimo enganoso; mas se tomado no sentido convencional de equilíbrio (tendencial *ex-post*), como acontece com freqüência, constitui um sério erro de interpretação de Keynes, pois equivaleria a assumir — e isto é explícito tanto em manuais como em autores respeitados — um processo de ajustamento entre demanda e oferta agregadas(48), não só rigorosamente ausente em Keynes, mas essencialmente *incompatível* com sua teoria.

Há ainda dois outros equívocos, não raro presentes neste tipo de colocação, que vale mencionar. O primeiro é atribuir aos "clássicos" em geral, e à lei de Say em particular, o suposto equilíbrio automático entre poupança e investimento. Este argumento é na verdade tipicamente neoclássico, ao admitir que a poupança é função crescente da taxa de juros (e o investimento, decrescente), enquanto os clássicos assumiam uma *identidade*, e não um equilíbrio, entre poupança e investimento, sob a designação abrangente de acumulação de capital(49). O segundo é a noção mes-

---

(48) Cf. por exemplo Hansen (1953), cap.1, pp.49-50, onde o *gap* virtual entre consumo e renda da própria função consumo se traduz num "intervalo crescente" entre oferta e demanda agregadas que "pode ou não ser preenchido por investimento" (*sic*). Não satisfeito, conclui: "A inclinação da função consumo(...) é realmente um pilar necessário para a derrubada da lei de Say. Mas não é suficiente. É preciso *ainda* que se demonstre (*sic*) que não existe nenhuma razão para se julgar que o sistema de preços opere de maneira tal que os gastos em investimento tendam automaticamente a preencher o hiato sempre crescente, em termos absolutos, entre o consumo e o produto". Estamos diante da tradicional "inversão lógica", típica do "equilibrismo" neoclássico, discutida no caso anterior (d).

(49) Ver Garegnani (1978), op.cit., pp.338-40, que sugere a conclusão de que "em Ricardo a 'lei de Say' não era o resultado de uma análise do processo de investimento-poupança, mas antes o resultado da *falta* desta análise" (p.340, grifo original). No entanto, o autor endossa implicitamente a interpretação convencional — ainda que, no caso, sem conotações neoclássicas — da demanda efetiva em termos da relação poupança-investimento ao longo do artigo, introduzindo-a *en passant* quando afirma que "seria um erro atribuir a Malthus e Ricardo algo semelhante ao núcleo teórico da controvérsia entre Keynes e os economistas ortodoxos, isto é, a questão de se a taxa de juros pode assegurar o ajuste das decisões de investir às decisões de poupar" (p.338-39).

ma de "decisões de poupar", ou "atos" individuais de poupança(50). Se esta é por definição um resíduo — *ex-post*, portanto — entre renda e consumo, seja a nível individual ou agregado, durante um período de tempo contábil, obviamente *não pode* ser objeto de "decisões". Para o princípio da demanda efetiva, como procurei mostrar em sua forma mais simples, as *únicas* decisões relevantes são as de gastar. Logo, uma "decisão de poupar" só pode ser uma decisão de *não gastar* em bens de consumo - mas ela *não tem* relação lógica direta com o nível efetivo de renda, que só será conhecido *a posteriori*, e sim, provavelmente, com o fluxo de renda em alguma medida prévia (e talvez em parte com o fluxo previsto), através da "propensão a consumir"; mas este é outro problema, não apenas lógico mas teórico, e bem mais complexo. Assim, as decisões "de poupar" (não-consumir), somadas e agregadas ao longo de um período, provavelmente nem coincidirão com a poupança agregada contabilizada no mesmo período; e, reciprocamente, torna-se *impossível* reconstituir os "atos individuais de poupança" efetuadas, a não ser no mesmo sentido definicional contábil de subtrair o consumo individual da renda individual verificada ao fim do período. Em síntese: ou tais "atos" são resíduos contábeis que não configuram "decisões" voluntárias, ou são decisões que não determinam a poupança na definição precisa. Segue-se que um "ato de poupança" é uma contradição em termos(51) e que a própria noção de "poupança" deve

(50) No mesmo sentido, Possas e Baltar (1981), p.143.

(51) É bem possível que, sendo a poupança e o investimento "usualmente efetuados pelos mesmos capitalistas individuais" à época dos clássicos, estes naturalmente fossem levados a identificar poupança e investimento: Miglioli (1981), p.49. Mas daí não se deriva, de forma alguma, que a constatação de que "com o desenvolvimento do capitalismo, (...) os indivíduos que investiam já não eram necessariamente os mesmos que poupavam", ou a separação entre as "decisões de investimento e as de poupança"(p.50), tenha alguma relação com a "igualdade entre poupança e investimento" ou, menos ainda, com a invalidação da lei de Say. Como a referida igualdade é definicional, tautológica, nada tem a ver seja com a maior ou menor "separação" entre estas "decisões", seja com o princípio da demanda efetiva e a refutação da lei de Say.

ser descartada em benefício da clareza e relevância dos conceitos(52).

Algumas implicações dinâmicas das visões de Kalecki e de Keynes

Neste tópico proponho extrair algumas conseqüências das formulações de Kalecki e Keynes a respeito da demanda efetiva para uma teoria da dinâmica capitalista, procurando assinalar brevemente os pontos de divergência - de enfoque ou de simples apresentação - entre ambas, no que concerne exclusivamente às implicações deste tipo. Naturalmente é desnecessário reconstruir estas formulações, amplamente conhecidas, mas seus aspectos mais controvertidos serão objeto de rápidas incursões na medida em que interessem aos objetivos propostos. Todavia, a discussão crucial

(52) Apesar da lúcida demonstração de Keynes (1936), cap.7, pp. 81-2, sobre o sentido em que a igualdade (mas não o "equilíbrio") teórica tradicional entre poupança e investimento pode ser mantida: "Ninguém pode poupar ser adquirir um ativo, seja dinheiro, um título de dívida ou bens de capital; e ninguém pode adquirir um ativo que já não possuísse, a menos que um ativo de igual valor tenha sido produzido ou alguém se desfaça de um ativo do mesmo valor. Na primeira alternativa há um novo investimento correspondente, na segunda alguém deve ter despoupado a mesma soma (...) Segue-se que a poupança agregada do primeiro indivíduo e a dos outros consideradas em conjunto deve necessariamente igualar o montante do novo investimento corrente". Isto é uma simples descrição de como o investimento agregado deve necessariamente dar lugar a uma poupança agregada idêntica através das diferentes formas de conservar riqueza por parte de cada agente econômico; mas não é, nem pode ser, uma explicação de como as decisões de investir correspondem a "decisões de poupar", porque tal correspondência inexiste a nível individual - exceto, no máximo, como resultado *ex-post*, e portanto basicamente involuntário. Por exemplo, quando um indivíduo adquire com parte de sua renda um título (em mercado secundário) correspondente a um investimento realizado em períodos anteriores - cuja poupança já foi portanto contabilizada - está ou não "poupando"? Não há resposta conceitual para essa (e outras) questão: apenas, se quisermos, uma resposta definicional, arbitrária - e irrelevante. Contudo, é verdade que a parte da poupança agregada mantida em forma financeira tem alguma importância, em outro sentido: o de delimitar, em certa medida e indiretamente, a disponibilidade de crédito na economia. Em todo caso, é uma influência remota, e pouco relevante para a demanda efetiva.

dos determinantes do investimento nestes autores será postergada até o segundo item desta seção, sendo aqui referidos apenas em termos muito gerais; a ênfase quanto às implicações dinâmicas da demanda efetiva será posta agora naqueles aspectos conceituais do item I.1.1 anterior, particularmente o do tempo econômico em sua dimensão teórica. Será discutida, de início, a temporalidade presente na forma como os dois autores introduzem a demanda efetiva, com referência especial às noções de "período" econômico e de equilíbrio, nas quais Keynes é o que oferece, de longe, o material mais abundante e polêmico. A seguir serão situadas e contrapostas algumas implicações dinâmicas específicas: o multiplicador - e, de passagem, a distribuição de renda, melhor desenvolvida no tópico seguinte -, a construção de macro-agregados e a possibilidade de encadeamento de períodos de produção e de investimento (fora de um contexto de equilíbrio), tendo em vista a análise dinâmica.

A questão do *tempo* econômico aparece no âmbito da demanda efetiva de forma substancialmente distinta nos dois autores. Começando por Kalecki, que neste aspecto chega a ser exageradamente simples, cabe notar que ele não dá um tratamento teórico ao tempo econômico, isto é, não tem um conceito de "período" de decisões capitalistas(53): o conteúdo do tempo é puramente *contábil* em suas equações, com o que o "período" se reduz a mero "intervalo" arbitrário de referência. O princípio da demanda efetiva no capitalismo é apresentado implicitamente em sua obra principal(54) através da determinação da renda pelo dispêndio em ter

(53) Embora trabalhe com o conceito de período de gestação ou maturação dos investimentos, que é de natureza estrutural e não propriamente relativo a decisões - além da defasagem da função consumo dos capitalistas, que não tem maior interesse teórico: Kalecki (1954), caps.9 e 4, respectivamente.

(54) Kalecki (1954), cap.3, bem como em outras. Referências explícitas à demanda efetiva só aparecem raras vezes em artigos isolados.

mos agregados. Na verdade, como se sabe, não o faz diretamente : ao decompor ambos os agregados entre as classes sociais básicas, capitalistas e trabalhadores, e o dispêndio capitalista em consumo e investimento, e na hipótese simplificadora (mais tarde removida) de que os salários sejam totalmente consumidos, mostra que os lucros brutos são determinados e iguais ao dispêndio dos capitalistas em consumo e investimento (mais o déficit público e o saldo do comércio exterior). A demonstração é imediata e extremamente clara, no essencial idêntica à que propus no início do tópico anterior - exceto por fazê-lo em termos agregados e no contexto de uma teoria específica do capitalismo (com os "cortes analíticos" e hipóteses simplificadoras correspondentes), e não como um "princípio" mais geral: se os lucros, num período qualquer, devem ser por definição contábil iguais aos gastos capitalistas, e só estes são objeto de decisão, eles determinam os lucros e não o contrário(55).

Esse modo de expor tem muitas vantagens, destacando-se a simplicidade, a captação do que é a meu ver o essencial - a determinação da renda pelo dispêndio - sem misturá-la com outras questões, e a absoluta dispensa de qualquer noção de equilíbrio(56). Mas, deixado nestes termos, também tem um inconvenien-

(55) A passagem relevante é a seguinte: após deduzir a igualdade contábil entre lucros e gastos capitalistas, pergunta qual o sentido da determinação; e conclui que a resposta "depende de quais destes itens estão diretamente sujeitos às decisões dos capitalistas. Ora, é claro que os capitalistas podem decidir consumir e investir mais em dado período do que no anterior, mas não podem decidir ganhar mais. São, portanto, suas decisões de investimento e consumo que determinam os lucros, e não vice-versa"(ibidem, pp.45-6). É evidente que o argumento é extensivo ao caso geral, em termos de decisões de gastar (isto é, governo e compradores das exportações), e não depende das simplificações analíticas ou expositivas.

(56) No que contrasta favoravelmente com Keynes, em todos estes aspectos. A demanda efetiva como um conceito (ambíguo) de equilíbrio, em particular, valeu a este último toda a série de distorções neoclássicas que se conhece e a que já fiz referência (nada exaustiva).

te: não torna explícita a determinação da produção e do emprego como resultado de uma específica *decisão* capitalista - a de *produzir*. É verdade que Kalecki não estava particularmente interessado nisso, muito ao contrário de Keynes, mas é inegável que a abstração deste aspecto torna sua teoria incompleta, não só porque estas determinações são importantes em si mesmas, mas porque elas têm conseqüências dinâmicas. Primeiro, como já foi lembrado, parte da renda é gerada *ex-ante*, associada à decisão de quanto produzir (basicamente os salários(57)), embora em seu todo a renda só seja determinada *ex-post* pela realização da produção - seja a nível de cada unidade produtiva ou no agregado -, onde o lucro é o componente residual(58). Como resultado, não são levadas em conta as mudanças no nível dos lucros e na distribuição entre lucros e salários derivadas de desajustes entre produção e vendas. Segundo, a abstração destes desajustes implica deixar de lado as variações indesejadas de estoques (ou de preços), que em sua interação com as decisões subseqüentes de produzir ao longo de sucessivos períodos de produção têm implicações dinâmicas, podendo gerar flutuações de curta duração e amplitude(59). Em todo caso, resta como atenuante o fato de que esses efeitos são secundários para a dinâmica, em face da importância decisiva que assume o investimento, corretamente destacada por Kalecki.

O tratamento do tempo econômico em Keynes é bem mais elaborado. A começar por uma de suas contribuições mais originais e importantes: a explicitação do papel relevante das ex-

---

(57) Ao lado de outros componentes do valor adicionado que envolvem despesas fixas, como juros, aluguéis e impostos. A questão será mais detalhada na 2a. seção do capítulo III.

(58) Independentemente de que o ajuste das vendas à demanda no "período de mercado" (interno ao período de produção) se faça via preços ou variação de estoques.

(59) Ambas as implicações serão examinadas com mais profundidade na seção 2 do capítulo III.

pectativas na produção e especialmente no investimento, da incerteza que lhes é inerente e, em conseqüência, do dinheiro como capital, em sua função específica de reserva de valor e como referência em última análise para o cálculo capitalista(60). Deixando de lado por ora o âmbito do efeito da incerteza sobre o investimento, cabe destacar a importância, nunca suficientemente reconhecida, da distinção feita por Keynes entre as decisões de "curto prazo" — basicamente decisões de produzir, às quais se pode associar um "período de produção" — e as de "longo prazo" - de investir, às quais se pode associar um "período de investimento". O "prazo", como se sabe, diz respeito mais propriamente à natureza e ao horizonte do respectivo cálculo capitalista do que à duração do tempo cronológico, embora via de regra o "longo prazo" seja mais extenso que o "curto", pela própria durabilidade e iliquidez dos ativos fixos envolvidos no cálculo relativo ao investimento(61).

O princípio da demanda efetiva é formulado por Keynes no âmbito das decisões de produzir, o curto prazo, para o qual são dadas as expectativas de longo e de curto prazo e o ní-

---

(60) Como foi indicado na seção precedente e será retomado no último item desta seção.

(61) Keynes adota aqui basicamente os mesmos conceitos de Marshall: ver especialmente idem, cap.5, pp.46-47. A respeito destes, nota Joan Robinson que podem ser usados "sem que se esteja comprometido com alguma fé em que o equilíbrio seja estabelecido no longo prazo. Na verdade, é absurdo falar 'estando no longo prazo', ou 'alcançando o longo prazo', como se este fosse uma data na história.(...) É preferível usar as expressões 'curto prazo' e 'longo prazo' como adjetivos,e não como substantivos.O 'curto prazo' não é uma extensão de tempo mas um estado dos negócios": Robinson,J.(1971), Economic Heresies, Macmillan, Londres, p.18. Há, no entanto, pelo menos duas diferenças importantes em Keynes: a inexistência de uma *tendência* ao equilíbrio pela interação entre as "forças" da oferta e da procura, mesmo a curto prazo, e a não consideração, mesmo no âmbito do longo prazo, das conseqüências do investimento sobre a capacidade produtiva. É sob *esse* último ângulo que a análise de Keynes na *Teoria Geral* se restringe, como se costuma dizer, ao "curto prazo" - sem que por isso seja necessariamente estática, como veremos.

vel de investimento programado pelas empresas, assim como a técnica, os salários nominais e os custos unitários de produção(62). Como é notório, Keynes define a demanda efetiva como o nível de renda (bem como o respectivo nível de emprego) associado à interseção entre as funções de demanda agregada e de oferta agregada(63). *Ambas* são construídas em termos de renda (ou valor adicionado) agregada *esperada* para cada nível de emprego agregado: a de demanda pela expectativa de receita em termos de renda (64) a ser obtida pela venda da produção de bens finais, de consumo e investimento, correspondente a cada nível de emprego oferecido pelas empresas, e a de oferta por aquele nível de renda que cobre os custos previstos de fatores e assegura um "lucro normal" para cada nível de emprego(65). A produção e o emprego, e portanto a renda esperada correspondente - da qual só a parcela relativa aos "custos de fatores", mas não o lucro, é predeterminada no momento da decisão de produzir - serão levados até o ponto "de demanda efetiva" - que Keynes chama "de equilíbrio"(66) -, em que as duas funções se igualam, porque este "é o ponto da função de demanda agregada que se torna efetivo porque, tomada em conjunto com

(62) Keynes (1936), cap.3, pp.23-24.

(63) Ibidem, p.25; também cap.6, p.55.

(64) Na terminologia de Keynes, custos totais de fatores (basicamente os salários) mais lucros.

(65) Keynes menciona somente a expectativa de renda "que apenas justificaria aos empresários oferecer aquele emprego"(p.24), mas parece mais realista interpretá-la como incluindo pelo menos o "lucro normal" tal como ele o define adiante (cap.6, apêndice, p.68), determinado pela "taxa de juros corrente sobre títulos de termo e risco comparáveis", caso contrário a interseção das curvas de oferta e demanda agregadas não daria lucro algum no "ponto de demanda efetiva", ou este poderia não cobrir o risco do empresário; e possivelmente deve incluir ainda os custos de manutenção e reposição do capital. Para uma discussão mais detalhada da determinação dos "preços de oferta" a "curto" e "longo" prazos, em Keynes ou sob hipóteses (mais realistas) "neo-Keynesianas", bem como das alternativas de ajustamento *ex post* no "período de mercado", ver Davidson (1972), op.cit., cap.3.

(66) Idem, cap.3, pp.27-30.

as condições de oferta,(...) maximiza a expectativa de lucro dos empresários"(67). Assim, como quer que se interprete esta formulação, é certo que a *demanda efetiva* em Keynes é um conceito de renda *esperada*, ou *ex ante* em face das vendas.

Além dos problemas de construção destas duas funções agregadas(68), há nesta definição da demanda efetiva certas

---

(67) Idem, cap.6, p.55; também cap.3, p.25.

(68) Admitindo, como parece claro, que resultem da agregação de funções análogas para cada unidade produtiva (ver discussão no texto, a seguir), tal construção supõe: 1º) que as decisões de produzir sejam tomadas "ao mesmo tempo": trata-se de uma simplificação expositiva, destinada a abstrair a interrelação produtiva no tempo (dinâmica) a fim de destacar a interrelação conceitual entre renda, produção e demanda esperada, retendo o essencial para Keynes, que entretanto pode dificultar uma tentativa de pensar o "período de produção" como um período de tempo real; 2º) que os empresários não só maximizem os lucros esperados, mas o façam sob a restrição competitiva de um "*lucro normal*", do contrário o volume de produção (e emprego) correspondente ao lucro máximo não seria a interseção das curvas de oferta e demanda agregadas, mas aquele em que a distância entre ambas é máxima (ou seja, onde tenham a mesma inclinação). Ao que parece, Keynes não percebeu claramente que a análise convencional da concorrência pura, construída para funções unitárias (preço e custo marginal), não se aplica às suas funções expressas em renda. Mas sua conclusão se mantém caso cada empresa maximize o montante esperado de lucros (e portanto, dado o estoque de capital, sua taxa) sob a restrição de um dado lucro unitário "normal", como que antecipando o que resultaria da concorrência; isto é, igualando a "demanda" ou renda esperada (receita total menos "custo de uso") à "oferta" (custo de fatores mais lucro normal); 3º) que a composição da produção (e do emprego) seja dada *previamente* à própria decisão de produzir, sem o que nenhuma das duas curvas agregadas pode ser construída univocamente: é como se o nível e a estrutura da demanda efetiva paradoxalmente pressupusessem a si próprios, o que torna as curvas de demanda e oferta não só interdependentes, mas funções *do próprio* ponto de demanda efetiva. Keynes mesmo admite que essa restrição é necessária: idem,cap. 4, p.43 (nota) e p.45, e cap.20, pp.281-82. Embora à primeira vista ilógica, a hipótese não tem maiores conseqüências conceituais, porque o nível de demanda efetiva é uma construção (abstrata) atemporal, *instantânea*, localizada no início (suposto igual para todos) de um período de produção,de forma que seus resultados agregados podem ser determinados simultaneamente sem qualquer prejuízo à construção teórica. Isto remete ao seu conceito de equilíbrio, como veremos. Finalmente, note-se que *nenhuma* hipótese de retornos decrescentes ou mesmo de concorrência pura é necessária para que o equilíbrio entre oferta e demanda seja definido, embora Keynes supunha ambas.

ambigüidades, assim como dificuldades decorrentes do nível de abstração em que é formulada, que podem dar margem a interpretações divergentes. Uma primeira diz respeito ao caráter *agregado* destas funções. Até que ponto elas seriam pensadas diretamente como "agregados" ou, inversamente, como "agregação" de decisões individuais? Creio que a segunda alternativa é a correta, embora as próprias expectativas individuais possam contemplar certos agregados - por exemplo, consumo e investimento - e suas interrelações(69). De fato, há algumas referências de Keynes que dão a entender isso (70), além do que seria muito estranho que Keynes, um teórico por excelência das decisões capitalistas, estivesse sugerindo, mesmo inadvertidamente, que de algum modo os capitalistas decidam a produção e o emprego "como classe". O que não exclui, é evidente, que vários dos parâmetros pressupostos - como alguns preços básicos (incluindo a taxa de juros e a taxa de salário nominal de trabalho não qualificado), em certa medida o estado das expectativas a longo prazo e determinadas condições institucionais - possam ser compartilhados pela maioria dos empresários ao tomarem suas decisões(71).

---

(69) Ver especialmente Keynes,J.M. (1937a), "The General Theory of Employment", Quarterly Journal of Economics,vol.51, fevereiro; reimpresso em Clower,R.(ed.)(1969), Monetary Theory, Penguin, Harmondsworth; pp.222-23, onde estes efeitos globais estão sugeridos.

(70) Por exemplo,Keynes (1936), cap.4, pp. 40-41 e 44-45; e cap. 5, pp.47 ss.

(71) Por exemplo, Barrère,A.(1979), Déséquilibres Economiques et Contre-Révolution Keynesienne, Economica, Paris, chega a sugerir que, no sistema Keynesiano, "a agregação de quantidades,(...) dos conteúdos de um certo número de decisões individuais, pode constituir um agregado; mas este não é assimilável a uma categoria analítica da macroeconomia. No caso presente, a agregação do conteúdo das decisões dos consumidores não é equivalente à propensão da comunidade a consumir, nem a do conteúdo das decisões de investir dos empresários equivalente à incitação a investir do grupo dos empresários"(pp.140-141). Mas, adiante, esclarece: "A concepção macroeconomica da decisão não é portanto a decisão da unidade representativa estendida ao conjunto, nem a decisão coletiva, mas a decisão individual conforme a tendência geral da categoria econômica à qual pertence o agente" (p.142).

Uma segunda e mais importante fonte de ambigüidade é a própria definição *ex ante* da "demanda *efetiva*", contrariando o sentido usual em que o termo é utilizado na teoria econômica, ao menos desde Malthus. Aparentemente, contudo, Keynes o emprega num sentido peculiar: a demanda seria "efetiva" não na medida em que realize a oferta, mas na medida em que permita, ao ser antecipada, empregar ou *efetivar* o uso dos recursos existentes na produção(72), independentemente de que esta venha a se realizar no todo ou só em parte. Nem por isso o sentido usual é descartado ou violado, porquanto Keynes deixa claro que as expectativas dos empresários quanto ao que justifica produzir ("curto prazo") dependem fundamentalmente dos *resultados* verificados nos períodos de produção anteriores(73); e, de qualquer forma, se "acertarem" a previsão da demanda efetiva - por mero acidente, é verdade -, terá sido gerada renda equivalente e nas proporções adequadas, com o que terão satisfeito suas expectativas de lucro, *unicamente* porque *anteciparam* corretamente o montante e a compo

---

(72) Devo a observação desse aspecto a Paulo Baltar. Algumas considerações iniciais de Keynes parecem corroborar esta interpretação, especialmente quando delimita seu objeto em face da corrente dominante da teoria econômica: "A maioria dos tratados sobre a teoria do valor e da produção estão basicamente interessados na distribuição de um *dado* volume de recursos entre diferentes usos(...). Mas a teoria pura do que determina o *emprego efetivo* /*actual* no original/ dos recursos disponíveis raramente tem sido tratada com maior detalhe": Keynes (1936), cap.2, p.4.

(73) "Seria muito complicado formular expectativas *de novo* sempre que um processo produtivo fosse indicado; e seria, além disso, uma perda de tempo, pois uma grande parte das circunstâncias em geral continua substancialmente inalterada de um dia /período de produção: ver cap.5, p.47, nota/ para outro. Desta forma é razoável que os produtores apóiem suas expectativas na suposição de que a maior parte dos resultados recém-realizados prosseguirá, exceto na medida em que haja razões definidas para esperar uma mudança. Assim, na prática (...) as previsões dos produtores são mais freqüentemente modificadas gradualmente à luz dos resultados do que antevendo mudanças futuras": idem, cap.5, p.51.

sição da *demanda* final, variável sobre a qual *não* têm controle (ao contrário do que parece propor a lei de Say).

Relacionado a essa questão surge outro problema, dos mais sérios: interpretar a noção de *equilíbrio* empregada por Keynes na definição da demanda efetiva. À primeira vista, um "equilíbrio *ex ante*" soa como uma contradição em termos; e de fato o é — a menos que se interprete a simples intenção dos empresários em maximizar lucros, suposta por Keynes, como uma condição auto-suficiente de equilíbrio, o que a meu ver não faz nenhum sentido. Acontece que este "equilíbrio" para Keynes *também* envolve uma determinação *ex post* da demanda agregada, mas não no sentido convencional em que o equilíbrio seria sempre tendencialmente realizado, qualquer que viesse a ser a demanda. Trata-se de um equilíbrio apenas *virtual*, ou "nocional", cuja única função é *existir potencialmente* , sem "atrair" para si o sistema econômico e portanto sem impor qualquer mecanismo ou processo de "ajustamento" ao sistema. Tudo o que importava a Keynes, já tendo rejeitado a determinação do emprego pelo "mercado de trabalho" no capítulo 2 da *Teoria Geral*, era demonstrar a *possibilidade* de que esta situação de equilíbrio fosse alcançada, ainda que por simples *acaso* — o que equivale a supor que as expectativas sejam *sempre* (não importa como) satisfeitas; isto posto, estava demonstrada a possibilidade de equilíbrio abaixo do pleno emprego e negada a implicação da lei de Say mais importante para Keynes. Embora na *Teoria Geral* esta interpretação não esteja explícita - ao contrário, o capítulo 3 onde é exposto o princípio da demanda efetiva passa sem transição e sem explicação da demanda *ex ante* para *ex post*, tornando quase ininteligível o argumento básico -, ela resulta claramente de um escrito pouco pos

terior(74).

Além disso, ela implica distinguir os dois conceitos de renda: o *ex ante*, a *demanda efetiva*, e o *ex post*, que é a *renda* propriamente dita, correspondente ao valor adicionado que foi de fato realizado no mercado ao fim do período de produção em questão(75). A importância deste conceito é que o nível de *consumo* (particularmente dos empresários, porque só o lucro é residual) depende da *renda* assim definida, e *não* da *demanda efetiva* como tal; ao passo que a importância do conceito de demanda efetiva é que *só ele* (nos termos de Keynes), e não a renda, permite determinar o nível de *emprego* e a massa de *salários* (76). Ademais, a confrontação da renda com a demanda efetiva em cada pe-

---

(74) Keynes,J.M.(1937b), "Ex Post and Ex Ante", in Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of J.M.Keynes, Macmillan, Londres, 1973, pp.179-83, especialmente o trecho: "Eu comecei, como disse, considerando essa diferença [entre demanda efetiva agregada *ex ante* e renda agregada *ex post*] importante. Porém mais tarde eu percebi que ela tinha importância secundária, e que enfatizá-la obscurecia o argumento real. Isto porque a teoria da demanda efetiva é substancialmente a mesma se admitirmos que as expectativas de curto prazo são sempre satisfeitas.(...) Sinto agora que se fosse reescrever o livro deveria iniciá-lo apresentando minha teoria sob a hipótese de que as expectativas de curto prazo são sempre satisfeitas; e depois mostrar num capítulo subsequente que diferença faz se as expectativas de curto prazo forem desapontadas" (p.181). No mesmo sentido, Keynes sugeria na *Teoria Geral* (cap.5, p.50): "(...) na prática o processo de revisão das expectativas de curto prazo é gradual e contínuo, efetuado basicamente à luz dos resultados realizados; de modo que os resultados esperados e realizados se interpenetram e superpõem um ao outro em sua influência". No mesmo sentido, ver Davidson (1972), op.cit., cap.2,pp.24-5, onde atribui a Keynes a hipótese implícita de que "as expectativas de curto prazo sejam sempre (aproximadamente) realizadas".

(75) Keynes (1937b), op.cit., pp.179-80.

(76) "A renda, isto é, os resultados realizados, diferentemente da demanda efetiva [resultados esperados], apenas existe para os empresários, e para eles é relevante apenas porque reage sobre sua determinação subsequente da demanda efetiva e sobre seu consumo pessoal".(...)A demanda efetiva e a renda "são idênticos para os fatores, com exceção da renda dos empresários, que a qualquer tempo depende do resultado da previsão efetuada em vários períodos precedentes sob influência da demanda efetiva" (ibidem, p.180).

ríodo permite formar o conteúdo básico das expectativas de curto prazo que vão determinar para *cada* empresário a "sua" demanda efetiva no período de produção subseqüente(77), o que abre espaço para uma interação *dinâmica* entre sucessivos períodos de produção, ausente da *Teoria Geral* (pois não fazia parte do seu escopo) mas plenamente compatível com seu conteúdo e os conceitos formulados (78). Em todo caso, os conceitos básicos de renda (consumo e investimento) com que trabalha Keynes a partir do capítulo 6 da *Teoria Geral* são *ex post*, pouco importando se os empresários estarão ou não "em equilíbrio" em determinado período de tempo. Se isso ainda não é rigorosamente dinâmica, tampouco é estática, pela sim

---

(77) "Quando se está lidando com *agregados*, a demanda efetiva agregada no tempo A não tem correspondência com a renda agregada no tempo B. Tudo o que se pode comparar é a renda esperada e a real que resulta para um empresário de uma decisão particular. O investimento real pode diferir através de variações indesejadas de estoque, de preços ou alterações de decisão.A diferença, se houver, é devida a um erro da expectativa de curto prazo e a importância desta diferença está no fato de que ela será um dos fatores relevantes para determinar a demanda efetiva subseqüente"(ibidem, pp.180-81). Na verdade, sempre seria possível igualar contabilmente a renda *ex post* à demanda efetiva, se incluirmos na primeira o investimento, positivo ou negativo, em variação imprevista de estoques (ou uma *proxy*, se a variação for nos preços); o problema é que este artifício contábil gera um conceito de renda inadequado para estabelecer uma função consumo e que obscurece a interação dinâmica no tempo. Por isso é melhor manter as definições de Keynes.

(78) "A questão central é distinguir as forças *[sic]* que determinam a posição de equilíbrio da técnica de ensaio e erro por meio da qual o empresário descobre /ou não, acrescento/ qual é esta posição"(...) "Sou mais clássico do que os suecos, pois ainda estou discutindo as condições do equilíbrio de curto prazo. Supondo a identidade entre *ex post* e *ex ante*, minha teoria se mantém. As decisões *ex ante* podem ser alcançadas por ensaio e erro, ou por previsão judiciosa, ou (como na realidade) por ambos. Eu deveria ter distinguido mais claramente entre uma teoria baseada na demanda efetiva *ex ante*, como quer que seja alcançada, e um capítulo psicológico indicando *como* o mundo dos negócios chega a suas decisões *ex ante*. É só neste capítulo que entram a renda, o investimento, e a poupança, que são conceitos *ex post*". Ibidem, pp.182-3.

ples razão de que o tempo só aparece ai como referência *ou* para o futuro (previsão), *ou* contábil (*ex post*). Por aí se vê como é equívoca a atribuição de conotação *estática* a essa obra de Keynes, quando apenas seu potencial dinâmico propositalmente não fora explorado para evitar a dispersão e as dificuldades técnicas em que fatalmente incorreria ao abordar o tema(79). Mais grave ainda é *interpretar* da forma *estática convencional* o "equilíbrio virtual" exposto por Keynes, como se ele fosse o desfecho inevitável das forças *objetivas* do sistema em atuação *simultânea*, cujos exemplos mais marcantes em sua difusão generalizada e efeitos deletérios são provavelmente os gráficos IS-LM de Hicks-Hansen e o "gráfico de 45°" (determinação da renda com "*gap*" do investimen-

---

(79) "Cheguei à concepção da demanda efetiva comparativamente tarde(...). Minha distinção era então [1931-32] entre insumo e produto [renda posterior].(...) Mas descarteia-a em parte porque era espantosamente complicada e realmente não tinha sentido, mas principalmente porque não havia uma unidade de tempo definida. Percebi que poderia obter tudo de que precisava com as concepções de demanda efetiva e renda"(ibidem, p. 180). Nesse contexto, parece-me discutível a interpretação de Shackle (1967), op.cit.,p.162, segundo a qual "O *Treatise [on Money]*, na linguagem dos anos 60, é dinâmica, enquanto a *General Theory* é estática comparativa", porque "o problema é uma questão para análise seqüencial ou,na falta desta, para uma rígida e explícita limitação da análise à comparação de posições de *equilíbrio*, onde não se coloca a questão de como as posições de *desequilíbrio* se resolvem. Keynes parece pretender que sua identidade *ex post* [entre poupança e investimento] serve para a análise 'dinâmica'. Mas não serve. Nesse respeito o *Treatise on Money* tinha uma visão mais clara que a *General Theory*" (p.148,grifo original). Não que a abordagem do *Treatise* não fosse explicitamente dinâmica, mas a da *Teoria Geral não é* de "estática comparativa" na acepção usual, justamente porque o "equilíbrio" em que se baseia, como observa muito bem o próprio Shackle, é "de um tipo cuja ocorrência é *puramente acidental* , e de nenhum modo pode pretender ser o resultado natural e inevitável de um processo de ajustamento automático"(p.240, grifo original). Neste sentido, as "comparações" feitas por Keynes - a rigor não há muitas, e sim uma análise de *determinação* da renda (*ex post*) e seus componentes -, especialmente do livro III da *Teoria Geral* em diante, não são entre "posições de equilíbrio", pois estas só lhe interessavam na exposição do princípio da demanda efetiva. Cf.também Davidson(1972), cap.16, que elabora melhor este ponto, embora também insista na qualificação do "modelo" de Keynes como "estático" (pp.374 ss).

to) de Hansen(80). Keynes é culpado do emprego confuso e desnecessário de uma noção de equilíbrio abstrata ao expor o princípio da demanda efetiva, mas não *desta* noção vulgar.

A formulação de Keynes também pode suscitar, pela própria distinção entre as decisões de produzir — e as correspondentes despesas capitalistas com os "fatores" de produção — e a posterior realização dessa produção, implícita no conceito de período de produção e na distinção entre "demanda efetiva" e "renda", uma ênfase na passagem lógica e temporal das despesas capitalistas, que dão início ao processo de produção e à geração de renda, para os dispêndios efetuados a partir desta renda; ou ainda, ao conceito de um "circuito" macroeconômico de "forma

---

(80) Respectivamente, Hicks(1937), pp.251 ss. e Hansen (1953), cap. 7, pp.155 ss; e Hansen (1953), cap.1, p.49. No caso deste último, incorporado por todos os manuais, vale notar que em si o gráfico "de 45°"(fig.3) não está errado, se entendido apenas como representação da função consumo para vários níveis *hipotéticos* de renda, com o que o *gap* entre consumo e renda seria meramente *virtual* - como, de resto, faz expressamente o próprio Keynes (1936), cap.3, pp.30-31 e cap.8, p.105 (entre outras passagens), referindo-se particularmente à renda de pleno emprego. O erro é de *interpretação* - da curva de demanda agregada (em termos de renda) como se fosse demanda *ex post*, e da curva de oferta agregada (em termos de renda) como se fosse renda ou produto *ex ante*, e portanto o "equilíbrio" entre ambos como se fosse fruto de um *processo de ajustamento entre oferta e demanda* (pp.44-50, especialmente pp.47-48). Por outro lado, note-se ainda que o gráfico precedente (fig.2, p.46) representa *corretamente* as funções de oferta e demanda agregadas em função do emprego, de acordo com Keynes. De fato, expressando ambas em termos de unidades de salário, como propunha Keynes, a curva de oferta tem *sempre* inclinação de 45° se, para simplificar, reduzimos os "custos de fatores" a salários e abstraímos o "lucro normal" (ver a respeito Keynes, 1936, cap.6, p.55, nota 2, abstraído pequeno erro na demonstração); no caso mais geral, supondo, como Keynes, custos de fatores (e acrescentando o "lucro normal") proporcionais aos salários, a inclinação da oferta seria algo maior, mas a função seria ainda *linear e crescente*. Como não se trata de uma curva de oferta convencional, expressa em custos unitários, este resultado *em nada* depende de hipóteses sobre *rendimentos* decrescentes ou constantes. Para que o "equilíbrio" seja definido, é suficiente que a função de demanda, *também* crescente, intercepte a de oferta com menor inclinação; e nada mais.

ção e gasto da renda"(81). Independentemente de que represente de forma mais ou menos fiel o pensamento de Keynes - esta é uma questão passível de muita controvérsia, dificilmente conclusiva em face da complexidade e não raro da obscuridade da exposição deste último -, e à parte o rigor nem sempre satisfatório com que apresenta seus conceitos, este enfoque tem pelo menos dois méritos. O primeiro é o de realçar um aspecto importante que o próprio Keynes não dera muito destaque: a despesa capitalista comprometida com o pagamento dos "fatores de produção", ao pôr em movimento o processo produtivo, desencadeia o circuito monetário de formação da renda em seu componente logicamente mais básico, porque fixado contratualmente e por isso mais estável, e quantitativamente mais expressivo: os salários(82); mas sem deixar de ressaltar que ela é resultado das decisões *capitalistas*, frente à suas expectativas de curto prazo, de acionar os recursos produtivos em determinado nível de produção(83). A segunda virtude é que ele permite pôr ênfase nas especificidades monetárias do processo de geração e gasto da renda, pelo fato mesmo de que o "circuito" assim definido compreende simultaneamente tanto uma seqüência de *renda* quanto uma seqüência de decisões relativas ao dis-

---

(81) Veja-se por exemplo Aglietta,M.(1978), "Panorama sur les Théories de l'Emploi", Revue Economique, nº 1, janeiro, pp.101ss., e do mesmo autor(1976), Regulation et Crises du Capitalisme, Calmann-Lévy, Paris; trad.ingl. A Theory of Capitalist Regulation, NLB, Londres, 1979, cap.1, especialmente pp.42 ss., e Barrère(1979), op.cit., cap.6, especialmente seção III, pp. 160 ss. Para evitar complicações semânticas farei sempre referência à "despesa" capitalista no sentido indicado no texto, em contraposição ao "gasto" ou "dispêndio" *(dépense)* em bens finais de consumo ou investimento.

(82) Daí a importância da "relação salarial" monetária na constituição desse circuito: ver Aglietta (1978), p.101.

(83) Ver a respeito Barrère (1979), pp.153-54: "Não são os recursos que fazem a renda, é a vontade organizadora daquele [o agente titular dos recursos e fundos] que deles dispõe.(...) Este poder é, em macroeconomia, o dos empresários considerados como constituindo uma categoria especificada por um cálculo econômico comum a todos os seus membros".

pêndio ou posse de *dinheiro*, que se interpenetram mas não se confundem conceitualmente(84).

No entanto, a contrapartida desta abordagem, enquanto *conceituação* simultânea da demanda efetiva, da renda e do dispêndio, é uma enorme e a meu ver desnecessária complicação conceitual(85)- ou alternativamente, o que é pior, uma séria carência de rigor teórico(86). O problema surge, como já fora anteci-

(84) Ibidem, p.104, resumida no aforisma "consome-se ou se poupa a renda; gasta-se ou se entesoura o dinheiro".

(85) Como especialmente em Barrère (1979), cap.6, várias passagens: por exemplo, a inclusão do investimento (por serem compras entre empresários) nas "despesas" *iniciais* do circuito (pp.161 e 165), no que se choca frontalmente com Keynes; a definição de produto e renda (bruta e líquida) como entidades distintas, mas sujeitas a um "ajustamento", com o qual se "ajustaria" o próprio "circuito" (pp.165 ss.); a possibilidade de uma desigualdade entre poupança e investimento (*sic*) como sinal de "desajuste" do mesmo, retornando-se ao Keynes do *Treatise* e não da *Teoria Geral*; o mesmo valendo para um entesouramento de parte da poupança(pp.103 e 166); entre outras. A relação entre reter mais ou menos liquidez - um conceito de estoque - e efetuar gastos monetários, *geradores* de renda (não "sancionadores" *ex post* de uma renda *ex ante*) - conceito de fluxo - resulta mais obscurecida que esclarecida. O que não invalida suas críticas pertinentes à neoclassicização neo-walrasiana de Keynes pelos teóricos dos "desequilíbrios" (Leijonhufvud , Clower e outros), ao suporem uma economia "de trocas monetizadas" em lugar de uma economia monetária (caps. 5 e 6, passim).

(86) Por exemplo, Aglietta (1978), p.101, quando define a "renda monetária global" como o conceito da "normalização social" da produção mercantil, "princípio de homogeneização das atividades particulares de produção", que teria "antecedência lógica sobre os preços individuais das mercadorias" (*sic*). Ora, desde Marx está claro que tal normalização ou homogeneização é proporcionada pelo *dinheiro*, e não pela renda, que como conceito de fluxo monetário (de valor adicionado) *pressupõe* o dinheiro. Sendo os "preços individuais" necessariamente expressos em dinheiro, a idéia de uma "renda global" como que "pairando" acima dos preços monetários que lhe dão existência é um despropósito. O mesmo se aplica à definição de renda a partir do conceito de valor-trabalho de Marx (Aglietta, 1976, cap.1), que supostamente cria um "espaço homogêneo", mesmo prescindindo de um conceito de trabalho socialmente necessário; e o trabalho total em sua expressão monetária definiria não só a renda global (valor adicionado), mas a circulação monetária *total* (como se toda a produção fosse verticalmente integrada) - à qual chama ainda de "restrição monetária" à realização da produção (pp.43-44). Quanto ao "circuito" de "formação e gasto da renda", não vai muito além de constatar que "ao pagar os salários(...) o grupo dos empresários, que decide a demanda efetiva, lança no circuito econômico os rendimentos que vão comprar a produção" (1978, p.103), e que a renda assim gerada pode não assegurar o pleno emprego devido à "preferência pela liquidez"(p. 104). Keynes era mais claro e conclusivo.

pado no tópico anterior, pela formulação da demanda efetiva *partindo* da geração da *renda* (em *parte*) pela produção, para em seguida chegar ao *dispêndio*, que poderá ou não "sancionar" a renda assim "criada"(87); o que introduz *de imediato*, ao nível das próprias definições empregadas e do conceito de demanda efetiva, dificuldades sérias de correspondência temporal entre fluxos monetários heterogêneos, embutidas na própria noção de um *"circuito"* macroeconômico - indispensável nesta abordagem. Partir, ao inverso, do dispêndio para a renda, como propus, permite a meu ver bem mais facilmente apresentar o essencial do *princípio* da demanda efetiva, *destacando-o* de uma *teoria* de dispêndio (em consumo e investimento), pertinente a um nível menos abstrato e mais complexo (e se possível, dinâmico) de análise. Nem por isso se perderiam de vista aqueles aspectos relevantes que ressaltam da abordagem do "circuito" - o conteúdo monetário das decisões de gasto e o peso específico da decisão capitalista de produzir e, nesta, da massa salarial(88) - porque eles não dependem necessariamente

(87) Essa idéia, expressa por Barrère em termos de um possível "ajuste" *ex post* é formulada assim por Aglietta (1978, p.102): "Formada por uma interação de forças sociais, cujas ações passam pela determinação do salário e a decisão de investir, a renda global se fraciona pelo dispêndio(...). Resulta que *a renda não se conserva*. Ela se anula no dispêndio, em conformidade à sua natureza de forma, de modo de comunicação social"(grifo original; cf.também Aglietta,1976, p.44). Deste arroubo retórico fica o que já se sabe: sendo a renda uma noção contábil de fluxo monetário, desaparece com ele; mas fica-se *sem* saber *qual* é a renda, se há *dois* fluxos: o pagamento inicial que a "criou", ou o dispêndio final que a "negou"? É mais fácil mostrar que ela "desaparece", como propus, quando ela é "criada" e "suprimida" *no mesmo* ato, de *dispêndio*, onde só existe *um* fluxo.

(88) Digo "peso específico", expressão propositalmente vaga e que denota "grau", porque considero teoricamente mal-fundamentada a presunção de que a despesa capitalista *stricto sensu* seja de algum modo constitutiva, mediante a relação de assalariamento, da demanda efetiva ou da renda como conceitos. A construção do "circuito" a partir da decisão de produzir, razão suficiente para situar logicamente a despesa com salários no "início" do processo, não é em si mesma uma necessidade conceitual, mas uma opção metodológica que se justifi-

desta abordagem. De resto, parece-me preferível o modo de expor do próprio Keynes, que também "separa" as duas etapas - abstraída, por desnecessária, a apresentação da demanda efetiva em termos de equilíbrio -, na medida em que seu "período de produção " *não* chega a se constituir em um "*circuito*" temporalmente definido, sendo muito mais um *momento* de decisão capitalista de produzir, sob o horizonte de "curto prazo". Mais especificamente, entre outros problemas de construção ou interpretação(89),este enfoque sempre envolve, de um modo ou de outro, a suposição de que a despesa capitalista "cria" ou "gera" renda, fonte de não pouca confusão inútil. É evidente que a decisão capitalista de produzir por si só não "gera" a renda total, a não ser por imputação contábil, *a priori*, do lucro desejado(90), que poderá não ser confirmado *ex post* por variações de estoques ou preços. O que ela de fato "cria" - ou melhor, desencadeia - é um fluxo *monetário* de pagamentos, que *não* coincide com o de *renda*, podendo ser maior ou menor, ao excluir os lucros dos produtos de bens finais e incluir os gastos com insumos. A suposição é, portanto, enganosa, não só porque estes dois fluxos não coincidem, como porque, como foi visto, ela dá lugar a *dois* conceitos de renda (*ex ante* e *ex post*) apenas "por construção" teórica (arbitrária) e não por imposição

cont. nota 88
cará ou não pelos resultados teóricos que ofereça. Podemos igualmente partir de qualquer outro "ponto" do "circuito" - por exemplo, as decisões capitalistas de investir - e com bons motivos revesti-lo de um caráter "inicial"; ou ainda, como prefiro, deixar de lado qualquer noção de "circuito" na exposição dos conceitos, para somente reintroduzi-la ao nível de uma *teoria dinâmica*, mas já aí com o tempo econômico integralmente inserido em sua interação.

(89) Alguns deles já mencionados nas notas precedentes.

(90) A não ser os produtores de insumos, que por hipótese terão seus lucros realizados (pelo menos contratualmente) com a decisão de produzir de outros produtores de insumos e dos produtores de bens finais. É preciso reconhecer, contudo, que o próprio Keynes dá margem a esse tipo de confusão, quando diz que "os rendimentos são criados em parte pelos empresários que produzem para investimento e em parte por sua produção para consumo": Keynes (1937a), p.222.

lógica dos conceitos em questão.

Além disso, é importante notar que a temporalidade deste "circuito" nada tem a ver diretamente com a do *multiplicador* de Keynes. Este último, na verdade, ocupa um lugar ambíguo na construção de Keynes, de vez que ele é apresentado como um conceito *ex post*, mas cuja operação requer, por hipótese (e ao contrário dos conceitos *ex post* de renda) um processo de ajustes sucessivos da produção que em princípio devem "atravessar" vários períodos de produção, sem que a temporalidade - necessariamente dinâmica - deste processo esteja colocada por Keynes, na medida mesma em que ele não se propõe uma análise dinâmica(91). Em particular, é *impossível* fixar teoricamente o intervalo de tempo necessário a essa operação, pois ele depende não só do retardo do ajuste do consumo a um dado nível de renda, *vis-à-vis* a dimensão do período de produção, como também da maior ou menor velocidade de reação dos empresários na correção dos níveis de produção e na antecipação do curso das mudanças futuras, e dos demais fatores que intervêm nas expectativas de curto prazo; este intervalo pode variar desde zero (se os empresários "acertarem" a previsão da primeira mudança, em termos da proporção adequada entre investimento e consumo) até infinito (caso limitem-se a "corrigir" os desajustes anteriores, sem antecipar seu prosseguimento). Em todo caso, nada assegura que a proporção "correta" entre consumo e investimento, dada pela função consumo - implicitamente pela ação do multiplicador, se em geral o investimento está variando de período a período - seja alcançada de imediato no próprio "circui

---

(91) Keynes (1937b), p.183: "O multiplicador é *ex post*, embora capaz de ser parcialmente previsto, e opera principalmente afetando os cálculos de ensaio e erro /dos empresários/". Em sentido semelhante, veja-se Keynes (1936), em várias passagens onde um efeito de "ajuste" *ex post* da renda pelo multiplicador é insinuado: por exemplo, cap.6, p.84; cap.8, p.98 ; cap.10, p.117.

to" de geração e gasto da renda, isto é, no âmbito de um período de produção(92).

No entanto, também é possível - e a meu ver preferível - interpretar o multiplicador num sentido puramente lógico, não-temporal, o que por vezes o próprio Keynes dá a entender(93). Não importa se o "multiplicador" é antecipado ou não pelos empresários, ou quanto tempo leve para produzir seu efeito, desde que este possa ser identificado e se possível quantificado - mas *não* seja confundido com um processo de ajuste, quer imediato (que envolveria hipóteses temporais empíricas não justificadas *a priori*), quer remoto (que levaria implícita uma cláusula *ceteris paribus* inaceitável quanto às expectativas de curto prazo e do próprio nível de investimento), e menos ainda como o *único* processo macroeconômico de ajuste de produção, como supõem tantos modelos "pós-keynesianos" ao estenderem para a "dinâmica" essa fórmula atemporal. O mesmo se aplicaria, de resto, ao multiplicador análogo que se poderia extrair de Kalecki, com as diferenças de que este incorpora explicitamente o efeito da distribuição fun-

---

(92) Tudo depende dos fatores mencionados acima, em particular do tempo requerido para a adequação do consumo ao nível de renda relativamente à duração do período de produção (se este pudesse ser tomado como único). Daí a validade da insistência de Keynes na caracterização da igualdade contábil (e determinação teórica) entre poupança e investimento, em lugar de considerar que a poupança esteja sempre no nível "de equilíbrio" (dos consumidores), dado pela função consumo.

(93) Especialmente em Keynes (1937a), pp.222-23: "A quantia que é consumida depende da quantidade de renda assim constituída. Assim, a quantidade de bens de consumo que compensa aos empresários produzir depende da quantidade de bens de investimento que estão produzindo.(...) Sempre existe uma fórmula, mais ou menos deste tipo, relacionando a produção de bens de consumo que compensa produzir à produção de bens de investimento; e eu chamei a atenção para ela em meu livro sob o nome de *multiplicador*" (grifo original); em sentido semelhante, Keynes (1936), cap.10, p.117 e cap.3, p.27. Embora nesse contexto (exemplo numérico não citado) Keynes suponha um ajuste da produção, não há referência expressa à duração do mesmo, sugerindo que ele não estava preocupado com esta última e sim com a tendência implícita na "fórmula" do multiplicador.

cional da renda(94), e de que não faz menção a "equilíbrio" (ainda que só dos consumidores) ou a "ajustamento", até porque não tem um conceito de "período de produção" ou semelhante. Assim, uma eventual aplicação do "multiplicador" de Kalecki implica considerá-lo igualmente lógico e atemporal. Ao passo que a aplicação da função consumo - no caso, tanto a dos capitalistas, como a dos trabalhadores (suponha-se ou não unitária a propensão a consumir destes) -, da mesma forma que em Keynes, implica a restrição de que o período de tempo de referência seja suficientemente extenso para que o consumo se ajuste ao nível de renda, com ou sem defasagem; o que por si só *não* garante que algum equilíbrio seja eventualmente alcançado em qualquer período de tempo, pois os parâmetros da função podem estar-se deslocando permanentemente.

Em síntese, a fórmula do multiplicador preenche em Keynes apenas o papel de um sucedâneo da análise dinâmica no "curto prazo", ao substituí-la por um indicador quantitativo agregado que permita evidenciar em forma "reduzida" (atemporal) o potencial ativo de expansão do nível de renda e emprego associado ao investimento (e, secundariamente, aos demais componentes da demanda final "autônomos" em relação ao nível de renda), em con-

---

(94) Na verdade, ele não está explícito mas pode ser deduzido de Kalecki (1954), cap.5, p.62, onde apresenta a variação da renda ΔY em função da variação do investimento ΔI, com defasagem:

$\Delta Y_t = \frac{\Delta I_{t-w}}{(1-\alpha)(1-q)}$, onde α é aquela parcela da participação dos salários e ordenados na renda que não depende do nível e q é a propensão marginal a consumir dos capitalistas. Por definição, o multiplicador da renda pelo investimento seria $\frac{1}{(1-\alpha)(1-q)}$, que comparado ao de Keynes mostra explicitamente a influência da distribuição da renda. De fato, o multiplicador de Keynes é $\frac{1}{1-c}$, onde c é a propensão marginal a consumir da sociedade como um todo; igualando-se ao de Kalecki, resulta $c = \alpha + q(1-\alpha)$, que nada mais é do que a média ponderada das propensões marginais a consumir dos trabalhadores (por hipótese igual a 1) e dos capitalistas (q) pelas respectivas participações na renda (α e $1-\alpha$).

traposição ao papel basicamente passivo do consumo (95). O tratamento propriamente dinâmico do "curto prazo" deve evitar "atalhos" expositivos deste tipo, fazendo interagir os "períodos de produção" no tempo, sob hipóteses teoricamente razoáveis e na medida do possível prescindindo do enfoque agregativo, substituindo-o por uma análise multi-setorial que dê conta das especificidades, digamos, "microeconômicas" desta dinâmica. No mesmo sentido, e com mais forte razão por sua importância-chave na dinâmica capitalista, o "longo prazo" de Keynes, sob o conceito dinâmico de "período de investimento", pode e deve ser objeto de uma análise semelhante, ao estilo da desenvolvida por Kalecki, mas dentro do marco teórico mais geral fornecido por Keynes (96) e sob uma ótica desagregada, multi-setorial(97).

Por último, alguns comentários sobre os critérios de agregação de Keynes e de Kalecki, que têm implicações não desprezíveis enquanto instrumental para a análise dinâmica. Ambos os autores constróem seus conceitos agregados de contabilidade social capitalista segundo a dupla ótica do produto e da renda,permitindo mostrar de que forma se efetua a identidade contábil destes dois agregados pela apropriação dos rendimentos derivados do valor adicionado direta e indiretamente na produção dos bens finais. Embora Keynes obviamente parta da apropriação funcional da renda a nível definicional - basicamente, lucros e salários - não chega a se posicionar a respeito de uma teoria da distribuição ,

(95) Com a restrição evidente, já sugerida antes, de que o consumo também pode ter um comportamento em boa parte "autônomo" *vis-à-vis* o nível de renda agregada, tanto por um possível papel anticíclico quanto por alterações substanciais na distribuição de renda e pela expansão do crédito ao consumo: ver Possas e Baltar(1981), p.127 e especialmente Tavares, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, UFRJ, Rio de Janeiro (mimeo.),caps.1 e 2.

(96) Aproximando os dois autores mais do que poderia parecer factível à primeira vista, como será sugerido no item seguinte.

(97) A ser desenvolvida no capítulo III, seção 2.

ao contrário de Kalecki, e as poucas referências que faz sugerem uma adesão, ainda que não incondicional, à teoria neoclássica ortodoxa(98). Com isso, seu enfoque pela ótica da renda deixa em plano secundário a distribuição para dar ênfase às proporções da renda que são consumidas ou poupadas, isto é, a função consumo, em que a distribuição entra apenas como um entre outros fatores modificadores. Analogamente, decompõe o produto em consumo e investimento, sem referência à distribuição, que em Kalecki aparece na distinção do consumo entre as duas classes.

Este contraste tem as seguintes conseqüências principais: em primeiro lugar, o enfoque de Keynes acarreta uma excessiva simetria entre as categorias de renda e produto - consumo e poupança de um lado, consumo e investimento de outro -, que não só esvazia consideravelmente seu conteúdo analítico, como acaba trazendo inutilmente ao primeiro plano a relação poupança-

---

(98) Especialmente pela aceitação do que chamou o "primeiro postulado clássico", a igualdade do salário ao valor do produto marginal do trabalho: Keynes (1936), cap.2, p.5 e pp.17-18. Contudo, daí não se conclui que ele tenha aceito a "curva de demanda" de trabalho neoclássica, como parecem assumir muitos intérpretes ao acentuar apenas a rejeição por Keynes da "curva de oferta" de trabalho associada ao "segundo postulado clássico" (igualdade da utilidade marginal do salário real à desutilidade marginal do emprego). Isto porque, primeiro, a igualdade suposta na curva de demanda de trabalho neoclássica é entre o salário nominal e o valor do produto marginal do trabalho aos preços de *cada* mercado específico (ou entre o salário real, calculado em termos *destes* preços, e a produtividade marginal), o que só poderia ser estendido à economia como um todo na hipótese improvável de coincidência entre um índice geral de preços e o de bens-salários. Segundo, porque para Keynes a demanda de trabalho não é função inversa do salário real como supõe a referida curva neoclássica, mas *ao inverso*, o salário real tende a cair *em conseqüência* de um aumento do emprego para um dado salário nominal (ou vice-versa), unicamente devido à suposta ocorrência de rendimentos decrescentes na produção de bens-salário: cf.ibidem, pp.17-18; cap.20, p.289, e apêndice ao cap.19, p.275.

-investimento, fonte de tantos mal-entendidos(99). A questão não surge em Kalecki, ao decompor a renda diretamente segundo o critério de apropriação funcional em lugar do critério de parcela consumida da renda, com o que desloca a poupança ao nível de componente residual agregado, meramente contábil e sem maior interesse analítico. Em segundo lugar, e mais importante, ao destacar o papel da distribuição tanto pela ótica da renda como do dispêndio, e ao desenvolver uma teoria "microeconômica" da distribuição, Kalecki consegue mostrar de forma muito simples o papel essencialmente "paramétrico" que ela cumpre no âmbito da determinação da renda pela demanda efetiva. Em outras palavras, dadas as condições "estruturais" que determinam os parâmetros de distribuição entre lucros e salários a nível de cada indústria, estaria determinada a distribuição macroeconômica (a menos de alterações na estrutura produtiva, que poderiam ocasionar modificações nesta última), com o que fica evidenciado que ela não pode logicamente ser uma "variável de ajuste" a alterações na demanda efetiva (no sentido de dispêndio agregado), e que é o nível de renda quem deve cumprir basica-

---

(99) Em particular no sentido criticado anteriormente de uma relação de ajustamento da oferta à demanda agregadas, derivada da idéia errônea (como interpretação de Keynes) de um hiato *ex ante* entre o consumo e renda representado pela "poupança desejada", que poderia ou não ser preenchido pelo investimento. Keynes a rejeita expressamente ao frisar que "a poupança *ex ante* é um conceito muito dúbio - essas decisões não têm que ser tomadas" (1937b, p.183), e a rigor nem precisaria fazê-lo, em vista dos seus conceitos de uma função consumo da renda efetiva (*ex post*) e da poupança como resíduo. Não obstante, faz algumas referências ambíguas ao possível desajuste entre oferta e demanda agregadas como se fosse resultado da desigualdade entre a poupança que *corresponderia* (dada a propensão a consumir) à renda associada à produção decidida pelos empresários (e que lhes proporcionaria o lucro antecipado) e o investimento corrente: por exemplo, Keynes (1936) cap.19, pp.261-62. Não há razão para atribuir exclusivamente ao investimento, em relação a essa poupança hipotética, o ônus deste desajuste, se, como reconhece Keynes, o consumo não é apenas função dos "pagamentos aos fatores " (*ex ante*), mas também dos *lucros* - e portanto da renda efetiva (*ex post*), e indiretamente do próprio investimento.

mente esse papel(100).

Em forma muito esquemática, a determinação da renda em Kalecki(101) obedeceria à seguinte seqüência lógica: dado, em certo período, o investimento e a propensão a consumir dos capitalistas, determina-se a massa de lucros; e esta, dada a distribuição agregada entre lucros e salários(102), determina a massa de salários e a renda agregada. No caso mais geral, teríamos: dados o investimento, as propensões a consumir dos capitalistas e dos trabalhadores, o saldo das exportações, o déficit do governo e a distribuição agregada lucros/salários, ficam determinados simultaneamente os lucros, os salários e a renda(103). Este esquema de determinação pode ser apresentado, com maior rigor, supondo dados apenas os parâmetros distributivos lucros/salários a nível dos três macro-setores integrados definidos por Kalecki e não a nível agregado(104), mas a essência do argumento é a mesma. Além de permitir mostrar com facilidade e sob hipóteses simplificadoras razoáveis a determinação da renda pela demanda efetiva (dado o investimento) em conjugação com a distribuição, este esquema de 3 departamentos proposto por Kalecki presta-se ainda a aplicações propriamente dinâmicas, que em certa medida extrapolam sua utilização original pelo autor. Sua principal virtude, neste sentido, é proporcionar um corte analítico bastante simples que per

---

(100) Kalecki (1954), caps. 2 e 3. A discussão será desenvolvida no tópico a seguir.

(101) No caso mais simples em que os trabalhadores não poupam e não há saldo no comércio exterior nem déficit público.

(102) Apenas aproximadamente, pois ela depende da composição da produção, e esta em geral não é independente do nível agregado de dispêndio e renda.

(103) Ver Kalecki (1954), cap.3.

(104) Ver Kalecki(1968a), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol. 7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna", in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (org. J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 1977.

mite integrar dinamicamente estes setores sob três óticas:enquanto componentes básicos da demanda final, com os respectivos padrões de concorrência e crescimento, e com a distribuição da renda(105).

A questão da distribuição no contexto da demanda efetiva

Ponderandos os vários argumentos apresentados até aqui pode-se concluir que a distribuição da renda, apesar de ocupar um lugar de destaque na obra de Kalecki, mesmo em sua exposição da determinação da renda pela demanda efetiva, não é em si mesma um tema fundamental para a apresentação do princípio da demanda efetiva(106), e que seu interesse se restringe à análise das implicações dinâmicas do mesmo - ainda assim, sem constituir a questão central. Por isso é preciso esclarecer o motivo de incluí-la nesta seqüência de tópicos relacionados à demanda efetiva como um princípio teórico da dinâmica capitalista.

Acontece que grande parte da controvérsia moderna sobre crescimento, ciclo e crise gira em torno do papel da distribuição funcional da renda, além de suas implicações polêmicas mais imediatas a respeito da inflação e do desemprego. E é comum encontrar-se neste debate posições acerca da distribuição essencialmente incompatíveis com o princípio da demanda efetiva,a ponto de que talvez se possa afirmar que na problemática distributiva se têm revelado as inconsistências e mal-entendidos mais sérios quanto à natureza e desdobramentos daquele princípio. Neste

---

(105) Ver especialmente Tavares (1975), op.cit., caps.1 e 2; também Possas e Baltar (1981), pp.152 ss. Serão desenvolvidos na seção III.2 duas versões de um modelo desagregado que segue basicamente este enfoque.

(106) Conforme discutido no primeiro tópico. Bastaria notar, por exemplo, a ausência em Keynes de uma discussão da distribuição, que nem por isso afeta a relevância e consistência de sua formulação da demanda efetiva como tal, embora constitua uma lacuna em sua teoria como um todo.

sentido, o confronto entre Kalecki e Kaldor no tratamento da distribuição, proposto a seguir, é exemplar, por envolver dois autores que se movem supostamente no mesmo terreno da demanda efetiva e da dinâmica econômica. O confronto será ampliado com a discussão de algumas versões de teorias do "esmagamento dos lucros" ("*profit squeeze*") que atingem extremos de ecletismo teórico no que diz respeito ao uso - ou, mais freqüentemente, à omissão - da demanda efetiva como princípio teórico inviolável.

É inquestionável a importância da distribuição na teoria de Kalecki, mas não é tão evidente o papel exato que ela aí cumpre. Sobre esse aspecto, antes de reconstituir sumariamente a concepção deste autor sobre a distribuição em seus termos mais gerais, cabe um par de observações. Primeiro, deve ficar claro que a contribuição de Kalecki não é a única forma de abordar essa questão no contexto da demanda efetiva, como ressalta da distinção proposta inicialmente entre o "princípio" da demanda efetiva e uma "teoria" a respeito do funcionamento do capitalismo que o empregue ou ao menos seja com ele compatível. No entanto, é justamente enquanto *teoria* da distribuição funcional da renda, considerada em si mesma e não apenas como ingrediente de sua exposição da determinação da renda, que sua contribuição se sustenta como altamente original e digna de interesse. Segundo, em complemento ao anterior, é preciso sublinhar que a relevância desta contribuição se dá no contexto de sua teoria dinâmica, porém não quanto à determinação da renda e *nem mesmo* no âmbito das decisões de *investir*, que constituem o elemento estratégico da dinâmica capitalista. Sob esse aspecto a análise de Kalecki também é exemplarmente didática, no sentido de mostrar a distribuição como uma variável "passiva" - "condicionante", mas não "determinante" -

para a dinâmica baseada na demanda efetiva(107). Em particular,é importante assinalar que a distribuição em Kalecki, sendo *determinada* a nível "microeconômico" (de cada indústria), e eventualmente "modificada" a nível agregado pela estrutura produtiva,não sofre em princípio (nem mesmo provoca) alteração maior pelo (ou no) processo de determinação da renda agregada pelo dispêndio agregado. Ou seja, retomando o que já foi apontado, a distribuição atua como um "*dado*" (parâmetro) neste processo - e não como uma "*constante*", como não raro se supõe erroneamente -, tornando *arbitrária* qualquer tentativa de "ajustamento" da renda agregada(e de seus componentes) por mudanças na distribuição (108).

Essas conclusões ficarão mais claras ao procedermos a uma breve reconstituição da teoria da distribuição de Kalecki(109). As características do processo competitivo de uma indústria(110), tanto as relacionadas com a concorrência intercapitalista nos mercados de produtos e insumos quanto as relativas à barganha salarial, se refletem num certo nível de *mark up* sobre os custos diretos unitários (salários e matérias-primas), a que Kalecki denominou "grau de monopólio"(111). Supõem-se também dados,

---

(107) Possas e Baltar (1981), pp.120-24 e 153-58.

(108) Ibidem, p.120. O mesmo se pode dizer do papel análogo (ainda que mais discutível teoricamente) da "função consumo"de Keynes.

(109) Kalecki (1954), cap.2.

(110) Podendo abranger atividades da indústria de transformação, comércio e serviços, em geral sujeitas a formação de preços por adição de uma margem sobre os custos diretos unitários ("*mark up*"): ver ibidem, cap.1.

(111) Um conceito de interpretação discutível,como veremos no capítulo seguinte,e que é preferível deixar de lado. O importante a destacar é que o *mark up* representa aqui um parâmetro estrutural, no sentido de condensar os efeitos médios, em uma dada indústria, de sua estrutura competitiva *lato sensu* sobre a formação dos preços. Não se trata, portanto, da relação preço/custo direto efetivamente observada nem da relação desejada pelas empresas, já que ambas podem não coincidir com aquela que permitiria manter *estável* a referida estrutura (técnica, produtiva e de fatias de mercado). O ponto será discutido nos capítulos II e III.

de um lado, os preços das matérias-primas e insumos em geral bem como a eficiência técnica de sua utilização, com o que se determina seu custo por unidade de produção(112); e, de outro lado, o nível médio dos salários nominais e a produtividade física média do trabalho, determinando-se o custo salarial (direto) unitário (113). O quociente destes dois custos - a relação entre custos de matérias-primas e de salários -, ao lado do *mark up*, determinam

(112) Tomar separadamente os preços das matérias-primas e outros insumos justifica-se pelo fato de que estes têm uma lógica *distinta*, pois dependem não só do próprio *mark up* vigente nas indústrias produtoras de bens intermediários correspondentes a etapas anteriores de produção, mas também dos preços de produtos primários, que como nota Kalecki têm seu comportamento basicamente determinado "pela demanda", e não pelos custos diretos: idem, cap.1. Por outro lado, seu custo unitário pode não ser necessariamente constante em relação ao nível de produção, se a variação deste representar uma proporção considerável da demanda de insumos escassos ou de preços flexíveis à demanda, ou ainda se a eficiência no seu emprego variar com o volume de produção.Embora possíveis, tais condições são mais uma exceção do que a regra, de forma que a suposição de custos unitários de insumos invariantes ao nível de produção é uma boa aproximação geral. Em todo caso, o relaxamento desta hipótese não prejudica a demonstração subseqüente, que pode ser nesse caso limitada a um nível predeterminado de produção.

(113) Valem para o custo salarial unitário observações análogas às da nota anterior, com um aspecto adicional: o salário médio a rigor não é independente do nível de produção a não ser para variações pequenas deste, uma vez que depende não só dos salários associados a cada tipo de ocupação, mas da própria estrutura ocupacional da indústria e esta pode variar com o nível de produção.Ainda assim, a demonstração a seguir se sustentaria supondo predeterminado o nível de produção da empresa ou indústria. Seja como for, a seqüência de determinação exposta exclui a possibilidade de que a massa de salários e o nível de emprego sejam determinados de forma logicamente prévia ao "valor médio do salário em termos de custo", dados inicialmente "a demanda efetiva e os parâmetros de distribuição": cf.Tavares, M.C. e Souza,P.R. (1981), "Emprego e Salários na Indústria - o caso brasileiro", Revista de Economia Política, vol.1, nº 1, jan./mar., p.13. Primeiro, porque o *mark up* e a própria demanda efetiva (seja "prevista" ou "realizada"), a nível de cada indústria, não são estritamente independentes, via preços, dos custos salariais (salvo para variações muito pequenas); segundo, e principalmente, porque a massa de salários não pode ser determinada senão conhecido o emprego (nível e estrutura) - que depende do nível de produção programado em função da demanda efetiva - e as taxas de salários nominais por ocupação, com o que *já* se têm determinados os custos salariais previamente à massa de salários.

conjuntamente a participação da massa de salários no valor adicionado, e portanto a distribuição da renda, ao nível de cada indústria(114). Por agregação, o mesmo se aplica a um setor ou conjunto de indústrias verticalmente integrado, que constitui a unidade básica de análise de Kalecki.

O autor analisa ainda o comportamento cíclico mais provável da parcela salarial, isoladamente bem como incluídos os ordenados, mas isto não nos interessa diretamente aqui. Importa extrair algumas conclusões gerais. A primeira é que, como teoria da distribuição, ela compartilha com a maioria das outras um caráter vinculado ao processo de formação dos *preços*, embora sem basear-se especificamente em determinadas formas de mercado, salvo quanto à dicotomia entre preços "rígidos" (fixados antecipadamente ao período de produção e possivelmente estáveis ao longo de vários períodos) e preços "flexíveis" (caso contrário). A noção de *mark up* é utilizável amplamente, mas tem especial pertinência aos oligopólios, devido à conveniência destes últimos em manterem a coordenação do mercado, evitando reduções arbitrárias de preços, potencialmente desestabilizadoras(115). Além disso, há uma peculiaridade relevante: o "grau de monopólio" expresso no *mark up*, ainda que sob uma designação infeliz, é um conceito muito útil para expressar, em forma condensada, os efeitos complexos da estrutura e dinâmica competitiva em seu impacto sobre pre

---

(114) Sejam K o "*mark up*" e $j = \frac{M}{W}$ a relação custo de matérias-primas/custo salarial, onde M é o gasto total com matérias-primas e W o total de salários. Então o valor adicionado pela indústria será basicamente $k(W+M)-M$, e a participação dos salários no valor adicionado, w, será:
$w = \frac{1}{k(1+j)-j} = \frac{1}{1+(k-1)(j+1)}$; cf.idem, cap.2, p.28. Note-se que tanto o *mark up* como a razão custos de insumos/custos salariais afetam negativamente a parcela salarial na renda.

(115) O tema será aprofundado no capítulo seguinte.

ços e distribuição, na medida em que não se limita à concorrência entre empresas no mesmo mercado, mas engloba o processo de apropriação de renda associado às relações capitalistas intersetoriais (insumos) e às relações de classe, dentro e fora do processo de trabalho (produtividade e salários nominais); é, por assim dizer, uma "variável-síntese" das implicações da estrutura competitiva sobre o processo de apropriação de renda em cada indústria.

Por outro lado, em termos de demanda efetiva, esta teoria tem a já referida vantagem de pôr ênfase na distribuição como determinada basicamente por condições que *não* guardam relação direta com o processo de determinação da renda. Isto torna *clara* a *impossibilidade a priori* de tomá-la como "variável de ajuste" para manter a renda num determinado nível, ou seja, de que uma parcela da renda possa afetar *diretamente* outra parcela - por exemplo, a hipótese bastante comum, embora freqüentemente implícita, de que um aumento dos salários possa por si mesmo *reduzir* a massa global de lucros -, *sem* violar o princípio da demanda efetiva. Kalecki expõe esse fato mais explicitamente utilizando seu esquema de três departamentos (bens de investimento, D_1; de consumo capitalista, D_2; e de consumo assalariado, D_3) e com as hipóteses simplificadoras de abstrair a poupança dos trabalhadores, o saldo das exportações e o déficit público, com o que o total dos lucros nos três departamentos é igual e determinado pelo gasto capitalista em consumo e investimento - isto é, a produção (integrada, igual à renda) de D_1 e D_2 (116).

Sob tais hipóteses, e supondo dados o investimento e o consumo capitalista num período de tempo suficientemente

---

(116) Ver Kalecki (1968a), op.cit., e especialmente Kalecki (1971), "Class Struggle and Distribution of National Income", in Kalecki, M. (1971), Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy, 1933-1970, Cambridge U.P.

curto, é fácil verificar que um aumento de salários - por exemplo resultante de um maior poder de negociação dos assalariados, que implique redução do *mark up* e aumento da parcela salarial nos diferentes departamentos - acarretará aumento na massa de lucros de D_3 (que compense exatamente a redução em D_1 e D_2) devido ao aumento na oferta (e provavelmente na produção e no emprego) deste último setor. Assim, a conseqüência do aumento dos salários não terá sido a redução dos lucros, mas em geral um maior nível de renda, bem como de produção e emprego (salvo se a produção em D_3 for inelástica neste "curto período"), *sem* alterar a massa agregada de lucros.

A rigor, esta demonstração padece de algumas simplificações excessivas ou desnecessárias, que convém eliminar:

a) Não é preciso efetuar a análise em termos reais, como em geral faz Kalecki(117). As igualdades entre lucros e gastos capitalistas (consumo e investimento) e entre salários e consumo assalariado (por hipótese simplificadora) obviamente são válidas em termos nominais. Logo, é *sempre* verdade que um aumento nominal dos salários, independentemente do que aconteça com os salários reais, provocará um acréscimo da renda nominal (e portanto dos lucros) em D_3, haja ou não aumentos de preços nos três setores. Em particular, se o aumento de salários (supostamente geral e uniforme) for integralmente repassado aos preços (isto é, *mark ups* e distribuição inalterados(118)), é provável (mas não certo) que a produção

(117) Embora no artigo mencionado, Kalecki(1971),p.157, ressalve que a transferência intersetorial de lucros para D_3 pode ocorrer "tanto por um aumento na produção daquele departamento quanto pelo aumento dos preços de seus produtos".

(118) Na verdade é possível que a distribuição setorial da renda se altere com *mark ups* constantes, se os preços dos produtos primários se modificarem em proporção diferente dos salários. Na hipótese contrária, que parece razoável como primeira aproximação, a manutenção dos *mark ups* manteria inalterada a parcela salarial, de acordo com a fórmula da nota 114.

em D_3, bem como nos outros setores, não se altere, mantendo os preços relativos e o salário real e elevando o nível de preços. Em geral, se o aumento de salários for repassado menos que proporcionalmente aos preços (*mark ups* menores e parcelas salariais maiores), e se ademais aumentar o poder de compra dos salários, aumentará a produção em D_3 (ou, no mínimo, a oferta de D_3, se houver estoques excedentes) e conseqüentemente os *lucros reais* deste setor - em termos dos seus próprios preços, no *mesmo* montante do aumento do poder de compra da massa salarial de D_1 e D_2; mas como esta última, por hipótese, aumentou em termos de participação na renda destes setores, os lucros *também* aumentarão em termos do poder de compra sobre os produtos de D_1 e D_2, o qual determina os lucros reais propriamente ditos. Esta conclusão é *geral*, dispensando a constância dos preços relativos ou absolutos, pois depende apenas das hipóteses iniciais de que o aumento dos salários tenha sido acompanhado de aumento da parcela salarial nos diferentes setores e de aumento do poder de compra dos salários.

b) É desnecessária, e a rigor muito forte, a suposição de que o gasto capitalista, especialmente em consumo, não se altere "de imediato"(119). É plausível que os trabalhadores consumam seus salários mais rapidamente que os capitalistas a sua respectiva fração desejada do lucro; mas é menos plausível que um "curto período", suficiente para que ocorram eventuais alterações na produção (de D_3), seja insuficiente para que o consumo capitalista seja afetado por alterações nos lucros. De outro lado, é bastante

(119) Tanto mais quando ela pode ser usada para invalidar o uso dos esquemas de Kalecki, sob o pretexto de que, preestabelecendo os lucros, ele tornaria impossível, "por hipótese", que estes fossem "comprimidos" pelos salários - numa clara incompreensão das implicações da demanda efetiva sobre a distribuição de renda: cf.Castro,A.B.(1979), O Capitalismo Ainda é Aquele, Forense Universitária, Rio de Janeiro, pp. 154-55.

razoável que o investimento não se altere neste mesmo prazo, se não for muito grande. Consideremos portanto, mais precisamente, que o "curto período" de Kalecki apenas supõe dado o investimento. Logo, um aumento dos salários que envolva redução nos *mark ups* e maior salário real provocaria, de início, um acréscimo da demanda de bens de consumo assalariado, refletindo-se em redução de estoques e/ou preços mais elevados, com maiores lucros em D_3 no mesmo montante em que diminuíram em D_1 e D_2. Seguir-se-iam maior produção em D_3, se houver capacidade excedente, e modificações no consumo capitalista associadas às alterações na massa de lucros dos três departamentos. No entanto, como a massa global de lucros não se alterou, o consumo capitalista agregado - e portanto os próprios lucros, dado o investimento no "curto período" - só se modificaria na hipótese improvável de que a propensão a consumir a partir dos lucros fosse substancialmente diferente entre os capitalistas dos três setores; em particular, para que o lucro viesse a cair, seria preciso que esta propensão a consumir fosse mais baixa em D_3. Não havendo razão para supor isto *a priori*, conclui-se que a demonstração de Kalecki se sustente *mesmo* que o consumo capitalista possa se alterar no "curto período" em questão.

c) Finalmente, a conclusão de Kalecki, segundo a qual "se uma decisão para efetuar tal corte [dos gastos capitalistas] não for tomada de imediato com base no puro fato do aumento de salários, ela simplesmente não será tomada"(120), é demasiado tímida. Há boas razões para supor que, decorrido um prazo suficiente para que as decisões de investir sejam revistas, elas venham a sofrer uma influência *positiva* do aumento inicial de salários. Isto porque, se a produção e a renda permaneceram inalteradas em D_1 e D_2, elas *aumentaram* em D_3, e se esse aumento foi expressivo e aparentemente

(120) Kalecki (1971), p.158.

duradouro pode levar as empresas do setor a decidir *ampliar* a capacidade produtiva, ao passo que nenhuma decisão de alterar a capacidade se justificaria nos outros setores(121). Logo, o efeito líquido sobre o *investimento* global será, se houver, no sentido de *aumentá-lo*, e portanto *os próprios lucros*(122).

Uma última observação com respeito a essa versão simplificada que Kalecki oferece da distribuição entre lucros e salários refere-se ao papel das classes sociais, que aparecem no modelo de forma "estilizada", marcada por sua diferenciação no âmbito da demanda efetiva e conseqüentemente do gasto, e não por uma conceituação social rigorosa das classes no capitalismo(123). Aqui, os trabalhadores foram "definidos" como aqueles que "gastam o que ganham", nada havendo em sua conceituação como classe so-

(121) Embora o investimento nos mesmos pudesse ser restringido em certa medida, desde que a redução nas respectivas margens e taxas de lucro, reduzindo a acumulação interna de lucros, viesse a desestimular o investimento em face do risco financeiro. Mas esta possibilidade de modo algum é inexorável; e mesmo que ocorresse, no máximo compensaria o maior investimento em D3, com efeito líquido agregado nulo sobre o investimento e com um correspondente aumento de participação de D3 na produção e renda globais.

(122) Este argumento e o anterior invalidam completamente a crítica de Castro (1979), p.155 aos esquemas de Kalecki em defesa do "*profit squeeze*" pelos salários: partindo da premissa, aceitável em tese, de que "quando se admite, ainda que por hipótese, uma redistribuição da renda a favor dos trabalhadores, admite-se, necessariamente, a *possibilidade* de uma retração do consumo e demais gastos dos capitalistas", ele pretende extrair a conclusão inaceitável de que "a compressão dos lucros como resultado da alta dos salários é uma *hipótese* compatível com o esquema interdepartamental" (grifos originais). Entre as duas está a alegação não demonstrada de que "os lucros em D1 e D2 seriam *duplamente* prejudicados: pela alta dos salários"(correto) "e pela retração das vendas" (falso)(grifo original). É evidente que só haveria essa "retração nas vendas" se o gasto capitalista em consumo e investimento fosse reduzido - e portanto os lucros globais -, o que é partir da resposta! O autor comete o *mesmo* erro (simétrico) que atribui a Kalecki. Trata-se de uma petição de princípio, que só serve para reintroduzir a "lei de Say" na versão "teoria do bolo". Isto não é um exagero retórico, já que o próprio Kalecki, com razão, apresenta sua argumentação expressamente contra a lei de Say: ibidem, pp.157 e 159.

(123) A respeito, Possas e Baltar (1981), pp.124 ss.

cial que leve obrigatoriamente a esta conclusão, exceto como primeira aproximação razoavelmente realista. Mas isso tampouco significa que os salários sejam "resíduos", invertendo a proposição Ricardiana(124)- seja porque a distribuição *pode* estar se alterando ao mesmo tempo (embora não pelas mesmas causas), seja porque em princípio, como foi observado no primeiro tópico, *todo* gasto é (logicamente) autônomo, e mesmo os trabalhadores (na acepção social rigorosa) também podem gastar "mais" ou "menos" do que ganham. O importante, no caso, é diferenciar o "grau de autonomia" do gasto de trabalhadores e capitalistas, destacando que o destes últimos é substancialmente maior pelo motivo fundamental de que só os capitalistas *investem*; e que o investimento é o componente do dispêndio agregado mais sujeito a flutuações, função que é de expectativas cambiantes (bem como, secundariamente, a créditos mais amplos), associadas principal mas não exclusivamente ao seu papel dinâmico de criar *nova capacidade* produtiva (125).

Passemos agora a um rápido confronto com a posição de Kaldor em seu modelo de crescimento com distribuição (126). Como foi indicado, o maior interesse dessa comparação deriva do fato de se tratar de uma tentativa de abordagem "dinâmica" da distribuição, que se pretende expressamente situada no mesmo mar

---

(124) Como julga Kaldor, N.(1955-56), "Alternative Theories of Distribution", Review of Economic Studies, vol.23, nº 2, p.96.

(125) É daí, e não de alguma prevenção apriorística contra a autonomia da classe trabalhadora, que Kalecki deriva seu conhecido aforisma segundo o qual os capitalistas em conjunto são "'senhores do seu destino'; mas a forma como o 'dominam' é determinada por fatores objetivos, de forma que a flutuação dos lucros surge afinal como inevitável": Kalecki, M.(1933), "Outline of a Theory of the Business Cycle", in Studies in the Theory of Business Cycles, 1933-1939, A. M.Kelley, N.York, 1969, p.14.

(126) Há versões mais elaboradas mas para os propósitos deste tópico, limitados à relação entre distribuição e demanda efetiva, é suficiente - e até preferível, pela simplicidade reveladora - a versão contida em Kaldor(1955-56), op.cit., pp. 94-100.

co teórico Keynes-Kaleckiano do princípio da demanda efetiva(127). Dando por suposto o conhecimento generalizado do mesmo, diante da ampla (e imerecida) divulgação que recebeu, limito-me a comentar as passagens decisivas do seu argumento para a presente discussão.

Kaldor parte do reconhecimento (correto) de que há duas formas de se usar o "multiplicador" Keynesiano no contexto distributivo(128): na "determinação da relação entre preços e salários, dado o nível de produção e emprego"; ou, "alternativamente", na "determinação do emprego [e da renda], se a distribuição (isto é, a relação entre preços e salários) é dada". A ponta visível da armadilha é a palavra "*alternativamente*". É evidente que só a *segunda* alternativa é compatível com o princípio da demanda efetiva, e que a adoção da primeira - tomando como *dados* a produção e o emprego - implica retornar à lei de Say. Kaldor prossegue que as duas "parecem" incompatíveis (*sic*), mas que essa impressão se desfaz, desde que a segunda seja restrita a uma "teoria de curto prazo", "estática", e a primeira usada para o "longo prazo", "no quadro de um modelo dinâmico de crescimento". Por quê? Acaso a demanda efetiva só teria validade a "curto prazo", onde preços e salários seriam basicamente rígidos, e que a "longo prazo" a "flexibilidade" destes poderia reconduzir a economia ao pleno emprego? É este mesmo o conteúdo básico do modelo de Kaldor: a "lei de Say" só vale "a longo prazo". Não deixa de ser irônico invocar o multiplicador de Keynes, a pretexto de que fora formulado num marco "estático", para "dinamizar" a lei de Say.

O argumento pode ser resumido como segue: pressupondo-se o pleno emprego, e assumindo a premissa "Keynesiana" de

---

(127) Ibidem, pp.94-96.

(128) Ibidem, p.94. Cf.também Kaldor,N.(1957), "Capitalist Evolution in the Light of Keynesian Economics" ("Peking Lecture"), in Essays on Economic Stability and Growth, Duckworth, Londres, 1960, p.235.

que a renda está dada a "curto prazo", a questão passa a ser a de determinar as condições que podem assegurar a manutenção do pleno emprego "a longo prazo". A equação básica usada por Kaldor é uma tautologia: dadas as propensões médias a poupar de capitalistas e trabalhadores "a longo prazo", sempre existirá uma distribuição entre lucros e salários que justifica (ou sanciona) a taxa de investimento "desejada a longo prazo" pelos capitalistas (129). Mas a tautologia acaba aqui: Kaldor assume que a distribuição *sempre* acaba por se ajustar à taxa de investimento, seja esta qual for - onde a renda é por hipótese a de pleno emprego e o investimento é a única "variável independente". O mecanismo que opera esse ajustamento milagroso é uma suposta *flexibilidade* a longo prazo dos *preços* em relação aos *salários* nominais (130). Assim, embora preços e salários se movam na mesma direção em que o investimento se altera a partir de uma posição de pleno emprego, o fazem em proporções diferentes, com os preços mudando mais rápido, de tal sorte que a distribuição se altere na medida exata para que a propensão a consumir (e a "poupar"), e portanto o consumo, se ajuste ao nível compatível com a manutenção da renda ao pleno emprego para aquele novo valor assumido pelo investimento(131).

---

(129) Decompondo-se a renda (Y) em lucros (P) e salários (W), e igualando-se a poupança ao investimento (I), resulta que $\frac{I}{Y} = (s_p - s_w)\frac{P}{Y} + s_w$, onde s_p e s_w são as "propensões a poupar" de capitalistas e trabalhadores. O que essa equação afirma é simplesmente que a taxa de investimento (I/Y) é igual à propensão média a poupar (o que supõe os consumidores "em equilíbrio" quanto à proporção consumida da renda), e que esta é igual à média ponderada das propensões a poupar dos capitalistas e trabalhadores pelas respectivas participações na renda.

(130) Ibidem, p.95.

(131) Por exemplo, aumentando-se o investimento, os preços deverão aumentar mais rapidamente que os salários de tal forma que redistribuam a renda em favor dos lucros no montante necessário para que a conseqüente redução no consumo (já que os capitalistas têm por hipótese maior propensão a poupar) compense exatamente o acréscimo no investimento, mantendo finalmente a renda no nível de pleno emprego.

Para chegar a esta conclusão, uma hipótese necessária - mas *não* suficiente - é que "o nível de preços em relação ao nível de salários nominais seja determinado pela demanda" - equivalente, segundo Kaldor, a supor margens de lucro flexíveis(132). O próprio autor admite no final do artigo(133) que o resultado do modelo não se aplica ao "curto prazo", devido à ausência de suficiente flexibilidade das margens de lucro e da necessária mobilidade de recursos entre a produção de bens de investimento e de consumo, sem o que a mudança de preços relativos não ocasionaria a mudança adequada na composição da produção; no entanto, parece sustentar que tais restrições estariam suprimidas a "longo prazo". Ora, esta suposição é seriamente questionável, e não apenas pelo irrealismo da hipótese, mesmo a "longo prazo"; a objeção básica é a seguinte: quão "longo" teria que ser o "prazo" para que estas "flexibilidades", caso existissem, produzissem o efeito previsto, impedindo que a renda se afaste inexorável e cumulativamente do pleno emprego, afetando novamente o próprio investimento ? Colocando-a de outra forma: *não há* qualquer garantia de que esse mecanismo, *mesmo* se existisse, provocasse a mudança na distribuição *exatamente necessária* para assegurar a manutenção do pleno emprego. Trata-se ou de uma petição de princípio, onde as estritas condições que produzem o resultado final não foram demonstradas, ou então de uma arbitrária (e implícita) cláusula *ceteris paribus* que suspende toda e qualquer outra mudança até que o "equilíbrio" final seja alcançado, bem ao estilo neoclássico tradicional. Esta é, em essência, a mesma crítica antes aplicada ao "efeito Pigou" e aos esquemas congêneres, anti-Keynesianos ou "bastar

---

(132) O que não é bem a mesma coisa, mas vale como aproximação. Ibidem, p.95.

(133) Ibidem, pp.99-100.

dos" de reintromissão da lei de Say no contexto Keynesiano (134). De resto, não é por acaso que o modelo de Kaldor é inteiramente análogo ao de Pigou: ambos supõem flexibilidade de salários e preços e o ajuste da renda ao pleno emprego através da "propensão a poupar" - só que um utiliza a distribuição, e o outro os saldos ou encaixes reais(135).

Outro tipo de teoria que centra a análise dinâmica na distribuição, e que utilizando ou não o princípio da demanda efetiva está sempre a um passo de violá-lo, são as de "*profit squeeze*". Como meu objetivo consiste apenas em demonstrá-lo em termos *puramente teóricos* e através de exemplos, é dispensável tentar ser mais representativo em face de sua variedade ou mais fiel à abrangência do seu conteúdo. Por isso tomarei apenas dois casos ilustrativos, interessantes pela divergência no enfoque e semelhança na conclusão, e centrarei a discussão na relação do argumento básico sobre a suposta "compressão do lucro" com a demanda efetiva.

Estas teorias, embora tenham antecedentes ou inspiração que remontam a Ricardo, ganharam força na última década, no contexto da reversão e crise da economia mundial. Tipicamente, com variantes e com especificidades nacionais, centram a explicação da crise no "esmagamento dos lucros", em particular como conseqüência de aumentos salariais acima dos de produtividade, ain-

---

(134) Não custa insistir na mesma tecla: independentemente do irrealismo destas e outras "flexibilidades", o ônus da prova de que elas são, além de *necessárias*, *suficientes* para restabelecer o pleno emprego só pode caber a quem as invoca; a simples *existência* do mecanismo não assegura *a priori* nenhum grau *específico* de eficácia na sua ação.

(135) Possas e Baltar(1981),pp.121-22, nota. Acrescente-se que o conhecido modelo de Pasinetti,L.(1962), "Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth", Review of Economic Studies, vol.29,nº 4, outubro, que se propõe "aperfeiçoar" o de Kaldor, padece dos mesmos problemas conceituais.

da que todas elas apontem pressões de custos de outra ordem - bem como, em muitos casos, o acirramento competitivo - como fatores coadjuvantes. Glyn e Sutcliffe parecem ter sido os pioneiros desta tese, referindo-se à Inglaterra(136), mas generalizando-a para a crise da economia mundial. A explicação, em resumo, baseia-se no agravamento das pressões salariais em condições de competição internacional crescente, o que dificulta o repasse desses custos aos preços. Essa é uma colocação freqüente, sustentada em evidência empírica. O específico da interpretação destes autores é atribuir a essa conjunção de pressões - de custos, "para cima", e de preços, "para baixo" - um "esmagamento" dos lucros (especificamente da margem de lucros), e uma *conseqüente* perda de rentabilidade (taxa de lucros).

Aí está um primeiro, e certamente *decisivo*, problema teórico. A seqüência da argumentação é fortemente apoiada em evidência empírica - que pode ser mais ou menos criticável, não importa aqui; importa que os autores não se preocupam em desdobrar teoricamente a questão, nem mesmo para discutir com maior cuidado as conseqüências dinâmicas da mudança da distribuição de renda em favor dos salários. Em particular, dão como certo que a queda verificada na *margem* de lucros e na *parcela* dos lucros na renda estariam levando a um declínio na *taxa* de lucros. Mesmo reconhecendo que esta última depende de outros fatores, que envolvem mudança técnica (relação capital/produto) e principalmente o comportamento das vendas (ocupação da capacidade), inexplicavelmente deixam de lado estes aspectos fundamentais para explicar o comportamento da taxa de lucros, restringindo-o à influência da

---

(136) Glyn,A. e Sutcliffe,B.(1972), British Capitalism, Workers and the Profit Squeeze, Penguin Books, Harmondsworth.

margem de lucros(137). Essa alusão indiscriminada à compressão dos "lucros", partilhada pela maioria dos defensores da tese de *"profit squeeze"*, que tanto pode referir-se à *margem* e à *parcela* dos lucros na renda como à sua *massa* e à *taxa*, é reveladora de como a despreocupação com o rigor conceitual e as conexões causais pode levá-los inadvertidamente a encampar a variante "teoria do bolo" da lei de Say(138).

---

(137) Esta simples decomposição da taxa de lucros (P/K) como produto da margem de lucros (P/V, sendo V o valor da produção) pelo inverso da relação capital/capacidade produtiva ($\bar{V}/K$) e pelo grau de utilização da capacidade ($V/\bar{V}$) é o mais útil para evidenciar as principais influências. Por exemplo, dada a técnica, expressa em $\bar{V}/K$, é claro que a taxa de lucro pode ficar inalterada frente a uma redução na margem de lucros (e na participação dos lucros na renda) se o grau de utilização da capacidade, por efeito da demanda efetiva, sofre um acréscimo compensatório. Este é *precisamente* o resultado da análise dos efeitos de um aumento de salários que implique redução nas margens de lucro feita por Kalecki com seu esquema de três departamentos, discutido anteriormente, em que a *massa* e a *taxa* globais não se alteravam com os salários maiores, devido a um aumento na produção de D_3.

(138) Também Boddy,R. & Crotty,J.(1975), "Class Conflict and Macro-Policy: the Political Business Cycle", The Review of Radical Political Economics, URPE, vol. 7, nº 1, incorrem no mesmo equívoco, embora mais preocupados com a análise das repercussões do conflito de classes na política econômica do que com a explicação da reversão do ciclo econômico.A interpretação de Castro(1979), op.cit., cap.6, é mais elaborada e abrangente, não cabendo discuti-la no seu todo aqui; mas a tese central da compressão dos "lucros" padece da mesma ambigüidade básica. Em nenhum momento fica explícita a *forma* (teórica) pela qual as várias pressões sobre os "lucros" (na verdade, a *margem* de lucros) - de custos (salários, matérias-primas), tecnológicas (estagnação da produtividade ao fim de um ciclo tecnológico), competitivas (dificuldade de elevar os *mark ups*)e de redistribuição intercapitalista dos lucros (financeira) - podem afinal conduzir, no auge do ciclo, em condições de "exaltação de oportunidades"(p.168), a um "esmagamento" dos *lucros* (sua massa e taxa) e à retração dos *investimentos* (além disso, qual a relação de causalidade entre ambos?).A sugestão mais clara é a de que, com a queda no ritmo de crescimento da produtividade, "o capitalismo se aproxima(...) de um 'jogo de soma nula', onde o avanço de um grupo implica perdas do outro"(p.167), que fala por si mesma. A aversão pelos teóricos da demanda efetiva (pp. 127-32 e 153-55), culpados de uma suposta "obstrução teórica" (p.131) porque vistos basicamente como adeptos da "insuficiência" da demanda efetiva (p.139), talvez explique por que, no auge, o "jogo" tem que ter "soma nula".

Há, além disso, uma lacuna mais geral: não é examinado o mecanismo que articula a lucratividade das empresas com a crise. Aparentemente, não se vai muito além do lugar-comum de que o capitalismo "precisa de lucros", ou de que o "potencial de acumulação" estaria restringido pelo "esmagamento" dos lucros. A ausência de uma discussão dos *determinantes do investimento*, que deveriam estar no cerne da análise da crise, torna gratuita uma conclusão que aponte a aparente redução no "potencial de acumulação" das empresas como fator determinante da crise(139).

Outro exemplo é dado pela versão mais sofisticada de Sylos-Labini(140). Sua hipótese de "*profit squeeze*" é incorporada num modelo mais detalhado, ao menos quanto à explicitação das várias influências em jogo. Mas seu interesse maior, a meu ver, reside na curiosa e eclética tentativa de conciliar a demanda efetiva, expressamente incorporada ao modelo, com a compressão dos lucros pelos salários. Ao fazê-lo no contexto de uma teoria do investimento que supõe baseada em Keynes e Kalecki, o autor dá margem a que se reconstituam as armadilhas teóricas que involuntariamente se colocou.

Em síntese, sua proposta é mostrar que, sob certas condições - especialmente quando os salários são aumentados

(139) A crítica de Weeks,J.(1979), "The Process of Accumulation and the 'Profit-Squeeze' Hypothesis", Science & Society, vol.43, nº3, peca por colocar-se, a partir de Marx, no plano excessivamente abstrato da "natureza do processo de acumulação" e de sua "lei geral". Nenhum adepto da tese de "*profit squeeze*" sustenta que "os acréscimos de produtividade e a centralização não são parte do processo de acumulação", ignorando a "pressão da concorrência" (pp.268-69), com o que a crítica cai no vazio. A tese de "*profit squeeze*" não se pretende uma explicação *geral* das crises capitalistas, que exclua o progresso técnico, a concorrência e os lucros monopolistas associados ao processo de acumulação;o problema é que ela *não dá* explicação alguma, geral ou particular.

(140) Sylos-Labini,P.(1980), "Sobre o Conceito de Taxa Ótima de Lucro", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.10, nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro.

acima dos acréscimos de produtividade - os lucros e o investimento podem ser reduzidos pelo aumento dos salários, mas que isso nem sempre ocorre porque os salários também têm um efeito favorável sobre a demanda de bens de consumo e portanto sobre a demanda efetiva. Este duplo efeito do aumento de salários sobre o dinamismo da economia - favorável, pelo estímulo à demanda, e desfavorável, pela redução (*sic*) dos lucros - é exercido através do *investimento*, o que constitui uma novidade "Kaleckiana" no âmbito das teorias de "*profit squeeze*". E dele resulta uma taxa "ótima" de crescimento salarial - próxima à taxa de crescimento da produtividade -, na medida em que maximizaria a taxa de acumulação. Ter-se-ia então uma combinação "dialética" (*sic*: p.15) das duas hipóteses explicativas para a crise que atribui a Marx: pelo lado da "realização" ou, alternativamente, pela "compressão dos lucros".

O problema desta formulação está no próprio núcleo da análise: a *função investimento*, que pretende manter-se coerente com a de Kalecki, é de fato essencialmente *incompatível* com esta, e por extensão com uma aplicação adequada do princípio da demanda efetiva. Labini coloca o investimento como função (entre outras variáveis) da taxa de lucro - tal como Kalecki; mas neste último o comportamento da taxa de lucro reflete basicamente variações no grau de utilização da capacidade mantido aproximadamente estável o *mark up*(141), e *não o contrário*, como faz Labini em sua interpretação da fórmula(142). Supor que o investimento é in

(141) Kalecki (1954), cap.9.

(142) Labini(1980), pp.6-7. É verdade, como já foi notado antes, que uma redução da acumulação interna de lucros em condições de um elevado grau de endividamento das empresas pode resultar de um declínio da massa ou da taxa de lucros - mas não de uma redução da *margem* de lucros, a menos que o grau de utilização (nível de produção) estivesse constante ou declinante, e isto *não* pode ser pressuposto em face de um aumento de salários.

fluenciado pela participação dos lucros na renda, *dado* o grau de utilização (e portanto a própria demanda efetiva), é apenas outra forma - mais sutil - de "dinamizar" a lei de Say.

I.2.2. O ciclo econômico: uma interpretação a partir da demanda efetiva

Por razões já expostas na seção anterior, não é objetivo deste trabalho apresentar mais uma explicação do ciclo econômico que se ofereça como alternativa a todas as outras, ou ainda incorpore alguns elementos de uma ou outra, o que obrigaria a um levantamento e crítica exaustivos da imensa literatura sobre o tema. Parto do pressuposto de que existem duas matrizes teóricas fundamentais: a baseada nas inovações *lato sensu*, que tem seu expoente em Schumpeter e será discutida na seção seguinte, onde proponho incorporá-la enquanto teoria da *tendência* e não do ciclo, e a baseada na demanda efetiva, que tem no modelo de Kalecki seu principal representante, embora sujeito a aperfeiçoamentos que requerem uma rediscussão de outros autores, especialmente os teóricos "neo-keynesianos" do crescimento e do ciclo. Esta última vertente, tratada no presente item, é considerada como explicação suficiente do ciclo econômico, entendido teoricamente como propriedade dinâmica de uma estrutura econômica capitalista. Fatores específicos que de algum modo envolvem mudanças da estrutura, ou de certos parâmetros da mesma (tal como apareceriam num modelo de ciclo baseado na operação da demanda efetiva), e que povoam as teorias ou descrições do ciclo, terão apenas sugerida sua forma de incorporação no contexto teórico da integração entre ciclo e tendência, discutida na seção seguinte.

Modelos neo-keynesianos de crescimento e ciclo: aportes e limitações

O motivo de tratar conjuntamente neste tópico os modelos de crescimento e de ciclo chamados "neo-keynesianos" é simplesmente, que a sua separação convencional em áreas distintas, como será lembrado a seguir (pois não é novidade), não tem fundamento. Refiro-me aqui, especificamente, aos modelos "neo-keynesianos", isto é, aos que se baseiam de algum modo nas implicações dinâmicas - em particular pela interação do efeito "multiplicador" com o "acelerador" - que têm sido extrapoladas a partir de Keynes desde o final dos anos 30, e não aos neoclássicos ou aos de crescimento otimizado ("ótimo" segundo determinados critérios), pois estes supõem trajetórias de crescimento "equilibrado" que não têm, em princípio, compatibilidade com o ciclo econômico. Por isso mesmo, não serão abordadas aqui(143). Os modelos selecionados para a breve discussão crítica a seguir, por serem os mais representativos, dispensam apresentação, servindo unicamente para uma reconstituição dos termos teóricos da questão.

O de Harrod, um dos mais antigos, merece o qualificativo de "seminal" pela influência que exerceu(144). Nem sempre, porém, foi adequadamente interpretado. O equívoco mais generalizado está em supor que sua transposição para o "longo prazo" do multiplicador Keynesiano, articulado com o já conhecido "prin

---

(143) Os modelos neoclássicos de crescimento, porque são basicamente irrelevantes enquanto modelos descritivos ou explicativos de uma economia capitalista,diante do irrealismo das suas hipóteses, conforme o que foi discutido na primeira seção. Os modelos de "otimização", porque fogem do objetivo deste trabalho, embora possam ter algum interesse, certamente não descritivo ou analítico, mas subsidiário à análise e ao planejamento, na medida em que revelam certas propriedades de trajetórias hipotéticas.

(144) Harrod,R.(1939), "An Essay in Dynamic Theory", Economic Journal, vol.49, março.

cípio da aceleração", tenha inaugurado uma "nova" área de investigação teórica, a do crescimento econômico (ou "tendência a longo prazo"), distinta da tradicionalmente representada pelo ciclo econômico(145). Não é difícil aduzir evidências neste sentido. Ao nível das motivações - certamente menos passíveis de comprovação - podemos lembrar as seguintes circunstâncias: o resurgimento da dinâmica e do ciclo como temas relevantes em face da depressão dos anos 30; a facilidade extraordinariamente maior de abordar o assunto a partir do instrumental agregativo proposto por Keynes; e a lacuna resultante da deliberada auto-restrição de Keynes ao "curto prazo" Marshalliano, que se dificulta a aplicação de sua teoria ao ciclo econômico, abre ao mesmo tempo, com a demanda efetiva (e um esquema analítico simples como o multiplicador), um campo novo à teoria fortemente complementar ao seu próprio.Ao nível dos objetivos declarados do artigo de Harrod, ressaltam dois aspectos: primeiro, a confecção de um instrumental de análise dinâmica onde *ciclo e tendência* sejam tratados conjuntamente como partes do *mesmo* processo(146). Disso dá testemunho sua recusa em considerar as defasagens temporais (*time lags*), por estarem vinculadas, na época, à análise de flutuações *sem* tendência (ou com tendência exógena)(147). Segundo, embora pondo ênfase na tendên-

(145) Na verdade, o mesmo autor já havia proposto esse tipo de articulação para explicar as flutuações econômicas,em Harrod, R.(1936), The Trade Cycle, Oxford, Clarendon Press, cap.2. Para uma breve reconstituição das teorias que articulam esses dois efeitos, veja-se Shackle (1967), pp.264ss.

(146) Harrod (1939), op.cit., pp.14-15.

(147) Ibidem, p.15: "(...) é possível, e a argumentação seguinte pretende sustentar, que a tendência de crescimento pode por si só gerar forças que produzam oscilações. Ainda assim,isto não diminui a importância do estudo do efeito das defasagens. Mas pode ser que a tentativa de explicar o ciclo econômico por referência *exclusiva* às mesmas seja um *tour de force* desnecessário. O estudo da operação das forças que mantêm uma tendência de crescimento e o estudo das defasagens deveriam ser feitos conjuntamente" (grifo original). Cf.também Harrod,R.(1948), Towards a Dynamic Economics, Macmillan, Londres, pp. 12-13.

cia e não nas flutuações, sua análise da instabilidade das trajetórias de crescimento, em particular com referência à relação entre as taxas de crescimento "efetiva", "garantida" e "natural", dá lugar a uma explicação específica (ainda que criticável) das flutuações com tendência (148).

A razão principal para incluir o modelo de Harrod entre os de ciclo econômico, contudo, deriva da própria lógica interna da sua construção. A forma arbitrária como exclui dele qualquer defasagem - na verdade, um mal-entendido decorrente da identificação desta última com flutuações "independentes" da tendência - não o converte num modelo de "crescimento a longo prazo", e sim num modelo *logicamente inconsistente*. Como suas variáveis são todas referidas a um único período de tempo, resulta uma "dinâmica" *sem* tempo - uma contradição em termos. De fato, a taxa de crescimento da renda (tanto a "garantida" como a "efetiva") só aparece como variável dependente(149) porque o modelo envolve, por hipótese, uma relação entre fluxos e um estoque; ou seja, porque o investimento é, por definição, a variação no estoque de capital, e porque esta é incluída, juntamente com a variação da renda, na relação incremental capital/produto que exprime o efeito "acelerador" sobre as decisões de investir. Como foi formulado, o modelo só oferece duas alternativas de interpretação, nenhuma delas aceitável porque em última análise redundam numa única premissa estática de determinação *simultânea* do investimento, do consumo e da renda.

(148) Sugerida em Harrod(1939), pp.30-33, mais elaborada em Harrod (1948), pp.89-91 e especialmente, com a introdução de defasagens, em Hicks,J.(1949), "Mr. Harrod's Dynamic Theory", Economica, reimpresso em Gordon,R. & Klein,L.(eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, Allen & Unwin, Londres, 1966.

(149) E mesmo assim, mal definida: $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t}$. Essa estranha definição não é fortuita, como veremos.

De fato, uma primeira possibilidade é de que o modelo se refira não a um período de tempo discreto, como pretendeu Harrod, mas a um intervalo "infinitesimal" - um *instante* de tempo -, caso em que deveria ter sido expresso em termos de variáveis contínuas e diferenciais, e não em termos de variáveis discretas e diferenças finitas(150). Ora, o emprego do tempo contínuo e de taxas de variação instantâneas em modelos econômicos não é em geral recomendável, uma vez que os fluxos de renda, consumo, investimento, etc., só têm sentido se medidos em intervalos de tempo discretos, tanto porque sua geração como agregados não é simultânea nem instantânea, mas se dá ao longo do tempo, como porque os gastos que supõem decisões - especificamente o consumo e o investimento - se baseiam (entre outros fatores) no nível ou na variação de fluxos, anteriores e/ou correntes, medidos também em intervalos discretos e não instantâneos. Mas a questão central não é essa, porque a utilização de fluxos e taxas instantâneas poderia ser apenas uma aproximação simplificada, geralmente razoável, ao funcionamento do modelo. O problema está na ausência de *defasagens*, que seriam logicamente indispensáveis, particularmente na determinação do investimento, caso contrário ele estaria sendo determinado pela variação de renda que ele próprio gera. Uma determinação simultânea deste tipo não é apenas uma primeira aproximação; é algo logicamente inconcebível(151). Se,

(150) Como fez diretamente Domar,E.(1946), "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment", Econometrica, vol.14,

(151) É basicamente esta a crítica de Allen,R.G.D.(1960), Mathematical Economics, 2a.ed., Macmillan, Londres; trad. esp. Economia Matemática, Aguilar , Madri, 1967, pp.85-6,só que com interpretação mais restrita: "O que não se pode aceitar é a total ausência de retardos no tempo; com isto se agrega a hipótese de igualdade da poupança ao investimento, não só *ex post*, mas também *ex ante*". A conclusão geral é a mesma: "De fato, a teoria não é realmente dinâmica.(...) A teoria Harrod-Domar aduz, o que em geral se poderia esperar, que o acelerador é explosivo em sua atuação. O ponto essencial a estabelecer é que o sistema multiplicador-ace-

por outro lado, tentarmos interpretar seu modelo com tempo discreto, chegaremos a um dilema sem saída: ou o investimento, para poder basear-se na variação corrente da renda, concentra-se no final do período - mas como poderia então determinar a renda corrente e o consumo, através do multiplicador?-, ou então é função de variações da renda verificadas a intervalos sucessivamente crescentes desde zero até à dimensão integral do período(152). Sendo ambas as hipóteses absurdas, é claro que a dimensão do período só pode ser zero - com o que recaímos na alternativa inicial de determinação simultânea e instantânea, e portanto ilógica, das variáveis (153).

A. Sen desenvolveu uma interpretação (na verdade, uma versão modificada) do modelo de Harrod que consegue dar-lhe um sentido dinâmico e explicitar mais claramente as condições pelas quais ele produz trajetórias de crescimento instáveis (154); no que foi seguido por outros autores(155). Mas nem assim o resulta

---

cont. nota 151

lerador é por sua própria natureza oscilatório.(...) Naturalmente pode-se(...)fazer a oscilação explosiva em si mesma; mas isto é antecipar-se. A teoria Harrod-Domar não tem caráter oscilatório porque não tem retardos e, em conseqüência, não é integralmente dinâmica". Crítica semelhante encontra-se em Hicks (1949), op.cit., p.27: "Não é de fato razoável supor que o investimento deva depender do incremento da produção *no mesmo período*(...), e menos ainda é razoável assumir que a poupança depende inteiramente da renda do mesmo período" (grifo original). Shackle(1967), pp.250-51, racionaliza o procedimento como análogo à noção de "intervalos infinitesimais" típica da mecânica clássica.

(152) Possas e Baltar (1981), pp.136-37.

(153) O modelo de crescimento de Robinson,J.(1962), Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan, Londres, cap.2 (especialmente pp.47-9), embora construído diferentemente - em particular por incorporar a taxa de lucro e a distribuição -, sofre do mesmo defeito essencial, menos na argumentação verbal e mais nas conclusões e no gráfico que as inspirou (p. 48) pela ausência de retardos e conseqüente suposição implícita de determinação simultânea das variáveis: ver Possas e Baltar (1981), pp.137-38.

(154) Sen,A.(1970), Introdução a Sen,A.(ed.)(1970) Growth Economics, Penguin, Harmondsworth, pp.11-13.

(155) Por exemplo, Jones,H.(1975), An Introduction to Modern Theories of Economic Growth, McGraw-Hill, N.York, 1976, pp.51-5.

do é inteiramente satisfatório: primeiro, porque Sen mantém a definição "não-convencional" da taxa de crescimento da renda usada por Harrod, e este não é um pormenor irrelevante: pode-se demonstrar que uma definição correta altera o resultado de Harrod para a taxa de crescimento "garantida"(156). Segundo, e mais importan

(156) Sucintamente, a versão de Sen é a seguinte: sejam Y_t a renda no período t, I_t o investimento, s a "propensão a poupar", v a razão incremental capital/produto "requerida" pelos investidores (basicamente por razões técnicas, mas nada impede que também reflita um grau de utilização desejado da capacidade) e Y_t^E a renda esperada pelos investidores para o período t. As equações do multiplicador e do acelerador seriam então: $Y_t = \frac{1}{s} I_t$, e $I_t = v(Y_t^E - Y_{t-1})$. Reunindo-as e dividindo por Y_t^E ; $\frac{Y_t}{Y_t^E} = \frac{v}{s} \cdot \frac{Y_t^E - Y_{t-1}}{Y_t^E}$. Mas a última fração seria, por definição "não-convencional", a taxa de crescimento "esperada" G_t^E ; analogamente, a taxa "observada" seria $G_t = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_t}$. Aplicando essas definições à equação anterior e com algumas transposições resulta $G_t = 1 - \frac{s}{v} (\frac{1-G_t^E}{G_t^E})$. Daí se segue imediatamente a condição de instabilidade sugerida por Harrod: $G_t \gtrless G_t^E \Leftrightarrow G_t^E \gtrless \frac{s}{v}$, onde $\frac{s}{v}$ é a "taxa garantida", G_w. Para que esta condição implique uma trajetória instável, basta que a taxa esperada seja sempre corrigida na direção da observada, isto é: $G_t^E \; G_{t-1}^E = G_{t-1} \; G_{t-1}^E$. Vejamos agora o que acontece se as taxas de crescimento forem definidas *corretamente*, isto é, com Y_{t-1} no denominador de ambas (a esperada e a observada). A partir das mesmas equações iniciais obtém-se $G_t = \frac{v}{s} G_t^E - 1$, donde a relação de "instabilidade" passaria a ser $G_t \gtrless 0 \Leftrightarrow G_t^E \lessgtr \frac{s}{v}$! Como se vê, a definição da taxa de crescimento não pode ser feita por conveniência... Mas a conclusão surpreendente pode ser contornada, bastando reconhecer que a taxa "garantida" G_w foi definida erradamente por Harrod. De fato, a equação anterior implica $G_t \gtrless G_t^E \Leftrightarrow (\frac{v}{s} - 1) G_t^E \gtrless 1$, ou finalmente $G_t \gtrless G_t^E \Leftrightarrow G_t^E \gtrless \frac{s/v}{1-s/v}$, donde se conclui que a taxa "garantida" é $G_w = \frac{s/v}{1-s/v}$, e não s/v.

te, porque o "acelerador" usado na função investimento é fortemente irrealista, na medida em que se limita a *projetar* o crescimento esperado da renda (demanda efetiva), sem levar em conta a possibilidade de que a utilização da capacidade produtiva anterior esteja *fora* (abaixo ou acima) do nível desejado, o que obviamente deve afetar as decisões de investir. A deficiência não é exclusiva da versão de Sen, mas está implícita no original de Harrod; mais do que isso, é na verdade compartilhada pela grande maioria das teorias de crescimento ou de ciclo que lançam mão de alguma versão do acelerador. Como este último constitui a função investimento mais amplamente utilizada nos modelos neo-keynesianos, e tendo em vista que a análise dos determinantes do investimento representa inegavelmente o componente mais complexo e mais importante em qualquer teoria da dinâmica capitalista(157), convém discutir mais a fundo a hipótese do acelerador.

A hipótese básica do acelerador, como se sabe, é a de que o investimento, na medida em que visa ampliar a capacidade produtiva, deve responder a variações ocorridas e/ou previstas no nível de atividade econômica, representada em termos agregados pelo nível de renda. O que não exclui a existência de uma parcela autônoma do investimento, admitindo-se que nem todo ele tenha por objetivo ajustar a capacidade à demanda efetiva. A fim de discutir suas limitações, alinho a seguir as versões mais comuns em que é utilizado(158). Como é usual, I_t representa o investimento líquido no período t, Y_t a renda, K_t o estoque de capital fixo no fim do período t e v a relação desejada capital/produto incremental ou total, conforme o caso:

(157) Como disse Kalecki,M. (1968b), "Trend and the Business Cycle", in Selected Essays...,op.cit., p.165: a determinação das decisões de investimento "permanece a *pièce de résistance* central da Economia".

(158) Deixo de lado a versão sem defasagem (como a de Harrod) por ser ilógica, como foi discutido.

$$I_t = v\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \qquad (1);$$

$$I_t = v\,Y_{t-1} - K_{t-1} \qquad (2);$$

e a variante conhecida como "princípio do ajustamento do estoque de capital"(159).

$$I_t = \beta\,(\tfrac{\alpha}{\beta}\,Y_{t-1} - K_{t-1}) \qquad (3),$$

onde $\beta \leq 1$ é a fração do capital que se pretende ajustar em cada período, seja devido à maturação do investimento ou ao dispêndio parcelado do mesmo, e $\alpha = \beta v$ (160).

Dada a presença da defasagem, a combinação de qualquer uma delas com a determinação da renda pelo investimento - o "efeito multiplicador", *lato sensu* - é capaz de produzir flutuações periódicas endógenas para determinada faixa de valores dos parâmetros, independentemente de que o "multiplicador" também seja apresentado com algum retardo associado ao consumo(161).A ressalva é importante porque muitos modelos de ciclo baseados na interação multiplicador-acelerador introduzem retardos também no

---

(159) O nome é inadequado, porque *todo* acelerador pressupõe um ajustamento do estoque de capital ao comportamento da demanda efetiva.

(160) Ver Pasinetti (1974), op.cit., cap.3, pp.56-57.

(161) Por exemplo, Matthews,R.C.O.(1959), The Trade Cycle, J.Nisbet, Cambridge; trad.port. O Ciclo Econômico, Zahar, Rio de Janeiro, 1964, cap.2, pp.30ss. Seja o nível de renda dado por $Y_t = \frac{I_t}{s} + \frac{Z}{s}$, onde s é a propensão média a poupar e Z o termo constante da função consumo, suposta linear. Combinando esta equação com a versão (1) do acelerador, obtém-se a equação em termos da renda $Y_t = \frac{v}{s}\,(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + \frac{Z}{s}$. Esta equação a diferenças finitas, sendo de 2a.ordem, produzirá flutuações periódicas para valores dos parâmetros que impliquem raízes complexas conjugadas para a equação característica $x^2 + b\,x + c = 0$, associada à equação homogênea, na forma geral, $Y_t + b\,Y_{t-1} + c\,Y_{t-2} = 0$; a condição para tanto é $b^2 - 4\,c < 0$, que no modelo em foco dá $v < 4\,s$. Note-se que esta condição torna pouco provável a geração de flutuações endógenas com este modelo de acelerador.

consumo em relação à renda - implicitamente, com ordem de grandeza equivalente ao retardo do investimento, o que parece muito irrealista(162) -, e alguns *apenas* no consumo, o que ademais é ilógico(163). Fora daquela faixa de valores, haverá expansão sem flutuações, de caráter explosivo ou amortecido. Mas a inevitável incidência de não-linearidades, que determinam a imposição de "tetos" e "pisos" a partir de taxas de crescimento muito altas ou muito negativas, de um lado, e a provável presença de choques irregulares (associados por exemplo aos próprios componentes exógenos de tendência), de outro lado, levariam mesmo nestes casos à ocorrência de ciclos(164).

A explicação de por que se produzem ciclos nestas condições - isto é, no caso "normal" em que os parâmetros assumam os valores adequados, dispensando hipóteses exógenas às equações - não é intuitiva, mas nem por isso é difícil. A defasagem presente no acelerador, que abrange tanto o retardo entre a variação verificada no nível de atividade e as decisões de investir, quanto entre estas últimas e a entrada em operação da nova capacidade produtiva, vai determinar que as correções da capacidade pelo investimento não se façam de imediato e, além disso, envolvam uma projeção do comportamento *futuro* estimado do mercado, com o que o grau de utilização da capacidade não pode ser ajustado estavelmente. No cerne desse mecanismo está o chamado "efei-

---

(162) Como Hicks(1949), op.cit., pp.27 ss.; Hicks (1950), A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Clarendon Press, Oxford, cap.7; Allen (1960), op.cit., p.245; e Pasinetti (1974), op.cit., cap.3, p.56. Embora o retardo no consumo torne mais provável a ocorrência de ciclos (e menos provável o crescimento explosivo), não é um expediente aceitável. É preferível, como veremos, construir uma função investimento mais realista e teoricamente melhor fundamentada.

(163) Como Samuelson,P. (1939), "Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration", Review of Economic Statistics, vol.21, maio.

(164) Por exemplo Matthews (1959), ibidem, e Hicks (1949), pp.31 ss., bem como Hicks (1950), op.cit., cap.8.

to dual" do investimento, destacado explicitamente por Domar mas implicitamente por todos estes modelos de ciclo deste tipo:a conjugação (defasada) do "efeito demanda" do investimento - correspondente à ação do "multiplicador" -, derivado das decisões recentes ou correntes de investir que determinam a renda corrente, com o "efeito capacidade" - correspondente à ação do "acelerador" - que só se manifestará com algum atraso na capacidade instalada(165).

Embora este mecanismo básico esteja contemplado nas diferentes versões do acelerador apresentadas, todas contêm sérias limitações teóricas, da mesma natureza, no que se refere à representação das decisões de investir "induzidas" pelas variações no nível de atividade. A fim de explicitá-las melhor, consideremos a forma mais geral em que se deve expressar a essência do "princípio da aceleração". Em primeiro lugar, tem-se, por definição:

$$I_t = K_t - K_{t-1} \qquad (4).$$

Mas, se a capacidade é aproximada pelo estoque de capital,o grau de utilização dessa capacidade (ou variações imprevistas de preços, se for o caso) pode sê-lo pela relação produto/capital, dada a técnica. Chamando de Y_t^E o nível de renda esperado no período t, e assumindo para simplificar que todo o investimento programado seja realizado e que vise ajustar a capacidade "ao fim" de t para adequar-se à renda esperada em t+1, quando a nova capacidade estará em operação - com o que o período de referência deve ser aproximadamente igual ao "tempo de maturação" médio do investimento - tem-se:

---

(165) Uma analogia corriqueira é a do aquecedor termostático: ver a respeito Matthews (1959), ibidem, pp.35-6; também Possas e Baltar (1981), pp.131-33 e 147-49.

$$K_t = v\, Y^E_{t+1} \qquad (5)\ (166).$$

Reunindo (4) e (5), resulta finalmente:

$$I_t = v\, Y^E_{t+1} - K_{t-1} \qquad (6).$$

Note-se que esta equação contém implicitamente *dois* componentes do investimento "induzido": uma *correção* da capacidade para levar em conta desvios do grau de utilização efetivo da capacidade em relação ao desejado, e uma *projeção* do crescimento da renda, em função do crescimento esperado dos diferentes mercados. A presença de *ambos* os componentes é logicamente indispensável, pois não faria sentido que a alteração planejada da capacidade, mesmo abstraindo outras influências sobre o investimento além do simples crescimento das vendas, deixasse de considerar quer o crescimento previsto do mercado, quer o grau de utilização da capacidade observado em relação ao desejado.

Confrontemos agora as versões (1) a (3) do acelerador com a forma geral (6). A versão (2)(167) resultaria simplesmente de fazer $Y^E_{t+1} = Y_{t-1}$ na equação (6), ou ainda $K_t = v\, Y_{t-1}$ na equação (4). Ambas as comparações deixam claro que só foi levada em conta a *correção* da capacidade ao nível de renda anterior, e *não* alguma *projeção* para o futuro, em que a nova capacidade estará disponível. Em fases onde o nível de atividade esteja se alterando sistematicamente em alguma direção a ausência de uma projeção - na verdade, de qualquer expectativa - é francamen

---

(166) Onde v, a relação capital/produto média "requerida", inclui o grau médio planejado de utilização da capacidade.

(167) Referida em Pasinetti (1974), cap.2, p.49, na versão "mais simples" do acelerador.

te irrealista. Já a versão (1) (168) implicaria fazer, em (6), $K_{t-1} = v\ Y_{t-2}$ e $Y^{E}_{t+1} = Y_{t-1}$; ou ainda, fazer, em (4), $K_t - K_{t-1} = v\ (Y_{t-1} - Y_{t-2})$. Em ambos os casos fica patente que se trata de mera *projeção* para o período seguinte do crescimento da renda observado no período anterior, sem que desvios observados no grau de utilização da capacidade sejam corrigidos. Finalmente, a versão (3), correspondente à variante "ajustamento do estoque de capital" do acelerador(169), constitui mero aperfeiçoamento formal deste último do ponto de vista econométrico, e não teórico, ao criar mais um grau de liberdade estatístico para permitir variações no investimento dissociadas estritamente de variações na renda. É fácil constatar que, sendo uma generalização do acelerador na versão (2)(170), compartilha com este o defeito de apenas considerar a *correção* da capacidade ao nível de renda prévio; ou, *alternativamente*, apenas a *projeção* do crescimento verificado, su-

---

(168) Presente dentre muitos outros em Pasinetti, ibidem, em Hicks (1949) e (1950), loc.cit., em Allen (1960), op.cit., p.245 e em Matthews (1959), cap.3, p.32. Ela também corresponderia à adaptação de Harrod por Sen (1970), op.cit., p.11 (ver nota 156), se a variação esperada na renda fosse aproximada pela variação observada no período precedente. Alternativamente, uma leitura estrita da versão de Sen levaria à conclusão de que não há defasagem entre a decisão de investir e a ampliação da capacidade, com prejuízo igualmente grave para o realismo do modelo de acelerador.

(169) Usado em Pasinetti(1974), cap.3, pp.56-7, em Matthews(1959), pp.50-1 e em Duesenberry,J.(1958), Business Cycles and Economic Growth, McGraw-Hill, N.York.

(170) De fato, basta notar que com $\beta = 1$ ele se reduz à equação (2). A única vantagem de ter mais um parâmetro na equação seria a de poder ajustá-la melhor a séries reais de investimento, seja porque a agregação pode distorcer sua estrutura setorial, seja porque o grau de utilização da capacidade varia ao longo do ciclo e por isso, como vimos, as decisões de investir não respondem estritamente a variações na renda: ver Matthews (1959), pp.49-51. Mas certamente seria preferível incorporar estes efeitos explicitamente, tanto construindo um modelo desagregado quanto adicionando uma variável - não um parâmetro - que expresse a influência do grau de utilização corrente da capacidade em face do planejado. Ambos serão introduzidos no modelo a ser desenvolvido no capítulo III deste trabalho.

pondo-se que o estoque de capital inicial esteja sempre ajustado ao nível de renda do penúltimo período (isto é, $K_{t-1} = v\ Y_{t-2}$) (171), com o que constituiria uma generalização da versão (1) do acelerador. Em qualquer caso, exceto pelo parâmetro adicional que lhe confere maior flexibilidade estatística, não representa nenhum avanço teórico, na medida em que, tanto quanto o acelerador, não consegue incorporar *simultaneamente* ambos os efeitos de "correção" e de "projeção" do comportamento do nível de atividade sobre as decisões de investir.

Em resumo, o acelerador, nas várias formas em que é empregado usualmente, constitui um modelo de investimento que, embora procurando captar um aspecto central das decisões de investir - as associadas ao nível de atividade econômica, e portanto à demanda efetiva -, não logra cumprir satisfatoriamente este objetivo, pelo motivo fundamental de que a adequação *futura* da capacidade produtiva ao nível esperado de vendas (ou produção) - sendo o nível de renda uma *proxy* - não é satisfatoriamente tratada. Outras deficiências do modelo seriam o tratamento agregativo, que obscurece na figura de parâmetros médios as especificidades setoriais, e a não incorporação de restrições ao seu funcionamento assimétrico na direção descendente do ritmo de atividade, limitada ao investimento bruto nulo (desinvestimento líquido igual à necessidade de reposição de capital). Já as críticas freqüentes quanto à desconsideração de mudanças técnicas e da ação da concorrência(172), que poderiam implicar decisões de ampliar a capa

---

(171) Em sentido semelhante, mas limitado ao acelerador, veja-se Matthews, ibidem, pp.47-9.

(172) Cf.ibidem, p.48. Quanto à alegação do autor, de que "o conceito da razão normal capital-produção [ou o incentivo ao investimento] deve(...) ser reenunciado em termos de rentabilidade", considero essencialmente incorreta, como pretendo discutir no tópico seguinte.

cidade acima (ou abaixo) do que o mercado justificaria *ceteris paribus*, pode ser contornada se encararmos o modelo não como uma tentativa de explicar o investimento *tout court*, mas *exclusivamente* o seu componente teoricamente vinculado à ação dinâmica da *demanda efetiva*, que pode ser exposta de modo teoricamente mais claro sob o *pressuposto* de uma estrutura econômica-técnica e de mercado - *dada*(173).

É evidente que os modelos de ciclo baseados no acelerador estão sujeitos aos mesmos defeitos e restrições apontados. Ademais, como ficou claro no exemplo de Harrod e similares, os modelos neo-keynesianos de crescimento baseados também na interação multiplicador-acelerador *não têm* nenhuma especificidade teórica, constituindo meros equívocos de natureza lógica ou modelística, ou então restrições arbitrárias do domínio dos valores que os parâmetros podem assumir(174). O que resta daí é uma "família" de modelos de *ciclo econômico*, mais ou menos bem construídos, fortemente simplificados - onde nem sempre as simplificações são adequadamente percebidas ou explicitadas - e que sofrem basicamente das mesmas deficiências e da mesma delimitação quanto ao objeto teórico que os modelos de investimento de tipo "acelerador". O tópico a seguir é dedicado a um breve esforço de aprofundamento da análise do que deve conter uma teoria das decisões de investir no âmbito da demanda efetiva, especialmente em vista das contribuições de Kalecki e Keynes, de forma a servir de suporte ao esboço de uma teoria do ciclo calcada na dinâmica da demanda efetiva.

---

(173) Este tema será desdobrado no fim deste item e da seção seguinte.

(174) Como é o caso de Duesenberry (1958), op.cit., conforme amplamente evidenciado por Pasinetti (1974), cap.3, pp.57-9.

Os determinantes do investimento

Consideremos inicialmente a teoria das decisões de investir em capital fixo apresentada por Kalecki em sua versão mais acabada, e a meu ver mais satisfatória(175). Os seus elementos principais estão condensados na seguinte equação(176), que passo a discutir:

$$F_{t+z} = a\ S_t + b\ \frac{\Delta P_t}{\Delta t} - c\ \frac{\Delta K_t}{\Delta t} + d,$$

onde F é o investimento bruto agregado em capital fixo, que apresenta um retardo de z em relação às decisões de investir do período t, S é a poupança bruta total, ΔP é a variação nos lucros brutos ocorrida no período, ΔK é a variação do estoque de capital fixo e d "uma constante sujeita a mudanças a longo prazo"(177). Todas as variáveis são expressas em termos reais, deflacionadas pelo índice de preços dos bens de investimento.

Começando pelo retardo, é de notar que ele inclui tanto o período de construção dos equipamentos quanto a demora nas reações empresariais(178), em contraste com a versão anterior(179), que explicitava três etapas separadas no tempo: as encomendas de bens de investimento, sua produção e as entregas correspondentes, em que a produção é dada pelo fluxo médio de encomendas durante o intervalo médio global de construção, que separa as encomendas das entregas. Assim, o presente modelo está assumindo implicitamente que o retardo compreende tanto o tempo de reação dos empresários ao nível ou variação das variáveis cor

---

(175) Kalecki (1954), cap.9. Para uma comparação com a primeira versão, exposta em Kalecki (1933), op.cit., veja-se Possas e Baltar (1981), pp.140-45.

(176) Kalecki (1954), ibidem, p.99.

(177) Ibidem, p.98.

(178) Ibidem, p.96, assim como cap.10, p.109.

(179) Kalecki (1933), pp.4-7.

rentes - sem o que as decisões de investir seriam concomitantes às mesmas, e portanto ilógicas(180) - como o tempo de construção dos equipamentos; e com isto a sua produção e a renda a ela correspondente são consideradas coincidentes com a "entrega" - a disponibilidade de nova capacidade - no período $t+\tau$.

O termo a S_t pretende refletir a influência específica da acumulação interna de lucros retidos pelas empresas sobre as decisões de investir, na medida em que esta acumulação não só "tenderia a ser reinvestida", como ainda fortaleceria a posição das empresas em termos de capital próprio, facilitando a obtenção de fundos externos para financiar o investimento(181). O fato de exprimir este efeito em termos da poupança agregada como *proxy* da acumulação interna das empresas reflete apenas o hábito freqüente do autor de simplificar seus modelos pela inclusão de "atalhos" estatísticos lado a lado com hipóteses teóricas,e não, é evidente, uma adesão tardia a modos de pensar "pré-keynesianos". Por essa mesma razão, aliada ao risco considerável de expansão frente ao mercado limitado para os produtos da firma(182) - situação implícita no reinvestimento dos lucros retidos quando os "lucros agregados permanecem constantes" ($\Delta P = 0$)-, o coeficiente a deve ser menor que 1, ao passo que um efeito oposto resulta do incentivo a investir acima da acumulação interna na medida em que es-

(180) Portanto a referência às decisões de investir no *mesmo* período t em que são computadas aquelas variáveis ou taxas de variação deve ser encarada como uma simplificação; como se as decisões fossem tomadas "ao fim" do período (na verdade, com uma defasagem menor que τ).

(181) Kalecki (1954), ibidem, p.97. "A poupança bruta das empresas estende assim os limites impostos aos planos de investimento por um mercado de capitais limitado e pelo fator do 'risco crescente'". Este último, como se sabe, está associado à possibilidade de perdas futuras decorrentes de insucessos na atividade à qual se destina o investimento, e é tanto maior quanto maior a proporção entre o investimento planejado e o capital próprio da empresa: idem, cap.8, p.92. Será rediscutido no capítulo II e reelaborado analiticamente no capítulo III, seção 2.

(182) Ibidem, p.105.

ta facilita a maior captação de recursos externos - "se o investimento *for* considerado desejável"(183). A conjunção destes fatores tornaria incerto o valor de a, embora seja provável que se situe em torno ou pouco abaixo de 1. Estas considerações repercutirão sobre o modelo de ciclo construído com esta função investimento.

Examinemos mais de perto os argumentos de Kalecki para justificar a presença deste termo como uma influência autônoma e, principalmente, na forma de variável contínua. Sua importância reside em que é através dele que as condições financeiras, enquanto condições de *risco*, são introduzidas nos seus determinantes do investimento. Além disso, é a sua presença que assegura à função investimento de Kalecki uma vantagem modelística *vis-à-vis* o "acelerador" convencional, na medida em que o investimento passa a depender não só da variação do nível de atividade, como neste último (expresso no modelo de Kalecki pelo termo em ΔP), mas do próprio nível de atividade; vantagem essa manifesta não só no maior realismo do (pequeno) retardo temporal entre investimento e nível de renda, como alega o autor(184), mas especialmente por uma considerável atenuação do potencial de instabilidade associado ao "acelerador", aumentando ao mesmo tempo em larga medida a probabilidade de que o modelo produza flutuações cíclicas em faixas de valores razoáveis dos parâmetros(185). Começando a discussão por esta implicação "técnica" da introdução do fator em questão, deve-se ressaltar que a crítica "factual" de Kalecki ao acelerador, por correta que seja (embora incompleta), obviamente não pode servir de justificativa para considerar o investi

(183) Ibidem; grifo original.
(184) Ibidem, pp.100-1.
(185) Como será visto no tópico seguinte.

mento como função do nível de atividade - nem é isso que propõe o autor; além do que sua crítica de fundo, que toca na mesma deficiência apontada no tópico anterior, é suficiente para recusar o acelerador convencional(186).

A justificativa básica para a introdução do termo a S_t na equação do investimento - a compensação pela maior acumulação interna do risco financeiro crescente, para o investidor, de aumentar o seu grau de endividamento - parece-me inquestionável e representa um avanço substancial frente aos modelos de tipo acelerador. Não é tão clara, porém, a razão de considerar este efeito através de uma *variável* contínua em lugar, por exemplo, de fazê-lo por intermédio de uma *restrição* financeira (ainda que móvel) ao investimento, se o próprio autor admite que sob a hipótese *ceteris paribus* de variação nula no ritmo de crescimento dos lucros(187) - melhor dizendo, se a capacidade produtiva do investidor está acompanhando aproximadamente a expansão das vendas - "o reinvestimento das poupanças(...) pode encontrar dificuldades porque o mercado para os produtos da firma é limitado, e a expansão para novas esferas de atividade envolve risco considerável"(188). Em outras palavras, o risco (e os custos de vendas, ou de perda de fatia de mercado) crescente de ampliar a capacidade substan-

---

(186) "Sabe-se que existe grande capacidade de reserva, ao menos durante uma parte considerável do ciclo, e que portanto a produção pode crescer sem um aumento efetivo da capacidade existente" (ibidem, p.100). Por outro lado, à luz do que foi discutido no tópico precedente, parece mais correto identificar a característica essencial do "princípio da aceleração", nos termos do modelo de Kalecki, nas *duas* parcelas que expressam a variação do nível de atividade *vis-à-vis* a capacidade instalada, ou seja, em ΔP(positiva) e em ΔK(negativa), e não apenas na primeira. O ponto será retomado a seguir.

(187) Evidentemente, é esta a hipótese que permite precisar a influência *específica* do termo em questão, desde que reinterpretada como variação nula *conjunta* dos termos em ΔP e em ΔK.

(188) Ibidem, p.105.

cialmente acima (ou abaixo) do que a projeção de crescimento do mercado assegura implicaria tornar o parâmetro *a* uma "variável", em direção *oposta* à variação de S_t, com o que talvez seja preferível, em primeira aproximação, tratar este efeito como uma *restrição*, sujeita a deslocamentos em função das condições financeiras e de crédito da empresa (acumulação interna, endividamento e liquidez, principalmente) e de possíveis alterações nas condições de risco associadas quer à expansão (ou contração) da capacidade em ritmo diferente do previsto para o crescimento do mercado em que atua, quer à diversificação da produção. A única "explicação" do autor para incorporar este termo nesta forma problemática é a de que "haverá uma tendência para usar estas poupanças /brutas das firmas/ para investimento"(189). Ora, uma tal "tendência" não pode ser assumida *a priori*, porque depende da comparação da rentabilidade (supostamente maior, dependendo dos custos do esforço adicional de vendas) e do risco (*também* maior) correspondentes a um investimento *adicional* ao justificado pelo mercado sob dadas condições de risco financeiro; a menos que tal expansão *já* esteja prevista nessa atividade, caso em que não se trata de investimento "adicional" e não há maior risco a ele associado - isto é, o termo aS_t *não* estará exercendo qualquer influência *autônoma* em relação aos termos em ΔP e ΔK(190). Em suma, não há razão para postular alguma compulsão "automática" ao reinvestimento dos lucros retidos, sem considerar as condições de risco

---

(189) Ibidem, p.97.

(190) É o que o próprio autor parece estar sugerindo, paradoxalmente, no trecho citado dois parágrafos acima, quando diz: "Por outro lado, um incremento nas poupanças 'internas' capacita a firma a absorver fundos externos a uma taxa mais alta, se o investimento *for* considerado desejável"; ibidem, p.105, grifo original.

competitivo no mercado em questão ou em mercados alternativos(191).

Os termos em ΔP_t e ΔK_t pretendem refletir as modificações esperadas na rentabilidade do capital fixo aplicado, enquanto projetadas a partir do comportamento corrente da rentabilidade(192). Neste sentido, o efeito captado por estes dois termos, analogamente ao "princípio da aceleração" em sua essência (não em suas versões correntes), é basicamente o da necessidade de ajustar a capacidade produtiva das empresas ao crescimento esperado das vendas, projetado com base no crescimento recém-verificado. Este último sempre tenderá a manifestar-se em variações da taxa de lucro qualquer que tenha a forma de ajuste da oferta ao comportamento da demanda: por variações imprevistas de estoques, alterações no ritmo de atendimento a encomendas, variações imprevistas nos preços ou reajustes no fluxo programado de produção que se traduzem em alterações não-planejadas no grau de utilização da capacidade instalada. Por outro lado, a taxa de lucro não reflete apenas o comportamento da demanda, mas também as con

(191) É evidente que a parte não reinvestida dos lucros retidos pode ser aplicada em diferentes ativos financeiros, ou ainda mantida em forma líquida. A medida exata em que o reinvestimento venha a exceder a necessidade de capacidade produtiva adicional para fazer face à expansão prevista das vendas dependerá da rentabilidade, risco e liquidez mínima requeridas, correspondentes a este investimento "excedente" (positivo ou negativo). Dificilmente um critério financeiro de aplicação neste estilo, "Keynesiano" ou semelhante, forneceria uma solução simples e geral como a sugerida (implicitamente) por Kalecki:ao contrário, as peculiaridades relativas a cada setor de atividade e à empresa em questão (especialmente o tamanho) devem entrar em consideração, tornando mais *prudente* evitar a esse respeito proposições teóricas de caráter geral que forneçam soluções determinadas e únicas. Nesse sentido, uma alternativa analítica que introduz os condicionantes financeiros como restrição, tendo em vista *especificamente* a exposição teórica das propriedades dinâmicas associadas à atuação da demanda efetiva, será proposta na 2a.seção do capítulo III.

(192) "Assim como um acréscimo nos lucros no período considerado torna atrativos os projetos de investimento adicional, uma acumulação de equipamento de capital tende a restringir os limites dos planos de investimento": ibidem, p.98. Também p. 97:"(...)mudanças nos lucros e (...) no estoque de capital fixo que determinam conjuntamente mudanças na taxa de lucro".

dições técnicas expressas na relação capital/capacidade produtiva e as condições microeconômicas de concorrência, de custos e de eficiência produtiva que podem afetar, além do já referido estado da demanda, a margem de lucros. No entanto, em sua análise dos determinantes do investimento, e a seguir do ciclo econômico, Kalecki está assumindo como *dadas* as condições estruturais, relativas tanto à técnica quanto aos mercados (expressas, neste caso, em *mark ups* estáveis), na medida em que estariam sujeitas a mudanças a mais longo prazo(193). Logo, é lícito admitir que as variações na taxa de lucro captadas por aqueles dois termos estão representando, fundamentalmente, variações no *nível de atividade vis-à-vis* a capacidade instalada - manifestas seja no grau de utilização da capacidade, seja nos preços ou outros mecanismos de ajuste a curto prazo mencionados -, e não na rentabilidade "microeconômica" (técnica ou de custos) das empresas.

Deste ponto de vista, o significado da inclusão de variações da taxa de lucro entre os determinantes do investimento para Kalecki é mais específico e delimitado do que costuma ser para a maior parte da legião de autores de extração "Cambridgeana" ou "neo-marxista" que supõe o investimento como função da

---

(193) Embora a hipótese não esteja totalmente explícita no cap.9, é o que se depreende do texto, e em particular da seguinte passagem: "Consideremos brevemente um fator inteiramente distinto que não foi levado em conta na construção da equação (...)[apresentada no início deste tópico], a saber, as inovações. Supomos que as inovações, no sentido de ajustamentos graduais do equipamento de uma firma ao estado atual da tecnologia, são parte do investimento 'ordinário' como determinado por esta fórmula. O efeito imediato de uma nova invenção [que teria efeito econômico mais significativo] será discutido(...) em conexão com a teoria do desenvolvimento econômico" [a "longo prazo"]: ibidem, p.99.

taxa de lucro(194). Temos a respeito duas interpretações possíveis: ou o comportamento da taxa de lucro está indicando as variações imprevistas no grau de utilização (ou mecanismos similares), como em Kalecki - bem como, possivelmente, a taxa de acumulação interna de lucros -, ou então pretende indicar a rentabilidade esperada associada ao novo investimento, *qualquer* que seja seu conteúdo. Na primeira hipótese, as variações na taxa de lucro corrente (ou alguma aproximação, como em Kalecki) constituem um indicador satisfatório(195). Na segunda hipótese, ao inverso, a taxa de lucro corrente *não* pode ser considerada um indicador adequado da rentabilidade esperada, porquanto o risco associado a inovações ou a mudanças estruturais de qualquer natureza (mudança técnica relevante, concentração do mercado, mudança na linha de produtos ou diversificação) impõe uma rentabilidade prospectiva do novo capital *maior* que a corrente. Assim, a taxa de lucro só pode constituir uma influência em si mesma, e não um sucedâneo condensado de outros efeitos, enquanto represente a taxa de retorno *esperada* para aplicações produtivas *específicas* que impliquem riscos adicionais - que envolvam, portanto, *inovações*

---

(194) A começar pela primeira versão do modelo do próprio Kalecki (1933), seguindo-se, sem mencionar muitos outros de menor projeção, o modelo de acumulação de J.Robinson (1962), op. cit., cap.2, e o proposto, sob influência de Kalecki, por Steindl,J.(1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, B.Blackwell, Oxford, especialmente cap.10, p.129.No caso deste último, o grau de utilização foi corretamente identificado como tendo uma influência própria, mas a taxa de lucro é mantida na equação, sem maior justificativa, porque supostamente "pode ter uma influência em si mesma além da influência que exerce *via* acumulação interna" (pp.128-29). A questão será rediscutida em maior detalhe no capítulo III, seção 2.

(195) Com as ressalvas anteriores de que a atualização da capacidade produtiva pelo investimento deve incluir uma projeção do crescimento futuro da produção, e não apenas o ajuste da capacidade às vendas passadas e correntes; e de que a acumulação interna seja introduzida mais como um (possível)deslocamento da restrição financeira ao investimento do que como uma função monotonicamente crescente.

lato sensu, afastando-se da pura e simples ampliação da capacidade de *ceteris paribus* -, frente às quais a rentabilidade *corrente* do capital *de modo algum* serve como indicador.

Finalmente, resta considerar o termo independente d da equação do investimento. Seu papel é o de representar todos os componentes de investimento relativamente autônomos em face da demanda efetiva, seja a reposição do capital, sejam os relacionados à demanda final exógena(196), sejam os associados a mudanças estruturais e inovações de maior impacto, não induzidas pelo comportamento endógeno das variáveis determinadas pela atividade corrente(197). Sua importância é maior do que a sugerida pelo tratamento lacônico dado aqui por Kalecki: a análise do ciclo econômico desenvolvida a partir desta função investimento (linear)mostra que em sua ausência a tendência de crescimento a longo prazo é nula; ou ainda, que se não houver investimento líquido "autônomo" a tendência subjacente ao ciclo se reduz aproximadamente às necessidades de reposição do capital(198).

As limitações e implicações teóricas mais gerais da teoria dos determinantes do investimento de Kalecki ficarão mais claras mediante um confronto com as proposições básicas de Keynes a esse respeito. Não caberia aqui desenvolver em profundidade uma interpretação desta parte da obra de Keynes, por um motivo central: sua teoria do investimento, sendo bem mais geral que a de Kalecki, implica ampliar a discussão no sentido de incorporar temas (e a extensa literatura pertinente) que desbordam

---

(196) Não discutidos pelo autor, mas que obviamente devem estar incluídos neste componente: refiro-me particularmente aos investimentos públicos, que não guardam em princípio relação direta exclusiva com o nível de atividade corrente.

(197) Ibidem, p.89 e cap.15.

(198) Ibidem, cap.11; a discutir no tópico seguinte, justamente com o pressuposto de linearidade da função, cujo relaxamento poderia em princípio modificar essa conclusão.

em muito a questão aqui enfocada - a dinâmica específica (cíclica) da "demanda efetiva" -, sem ao mesmo tempo aportar maiores contribuições à mesma(199). Assim, o caminho mais indicado parece ser o de introduzir as questões de Keynes no contexto das "lacunas" mais evidentes da teoria de Kalecki frente à de Keynes; o que implica uma "releitura" daquela, mais específica, pela ótica desta, mais geral.

A análise de Kalecki apresenta pelo menos duas aparentes "omissões" mais nítidas se comparada à de Keynes: a não consideração explícita das *expectativas* e a negligência deliberada da influência da *taxa de juros*. Quanto à primeira, cabe lembrar que em sua versão inicial a teoria do investimento de Kalecki fazia referência expressa à influência do "lucro bruto esperado" e à "rentabilidade esperada do investimento em capital fixo", tendo-a descartado sob a hipótese - sujeita às restrições e /ou críticas anteriores - de que "a rentabilidade bruta esperada (...) pode ser estimada pela rentabilidade bruta efetiva da planta existente"(200). Na versão mais elaborada aqui discutida não há menção explícita a essa hipótese, que no entanto pode ser facilmente inferida das seguintes passagens: "Quando a lucratividade dos novos projetos de investimento está sendo avaliada, os lucros esperados são considerados em relação ao valor do novo equipamento de capital"; e "(...)podemos supor que no início deste /curto/ período as empresas levaram seus planos de investimento até o ponto em que cessam de ser lucrativos, seja por causa do

---

(199) Sem entrar nos pormenores, penso especificamente na teoria do investimento de Keynes como conducente a uma teoria geral da *instabilidade* capitalista (como sugerido no item 1 da 1a. seção deste capítulo), que abarca os determinantes da *dinâmica* associada à demanda efetiva - tratados por Kalecki - como um de seus momentos possíveis. O ponto será melhor esclarecido a seguir.

(200) Kalecki (1933), pp.7 e 8.

mercado limitado para os produtos da empresa, seja devido ao 'risco crescente' e à limitação do mercado de capitais. Novas decisões de investir só serão portanto tomadas se no período considerado ocorrerem mudanças na situação econômica que estendam os limites colocados aos planos de investimento por aqueles fatores"(201). A questão passa a ser então em que medida ou em que sentido teria validade substituir expectativas em princípio mutáveis por projeções do comportamento econômico recente ou corrente.

No início da seção anterior propus uma interpretação particular do caráter "convencional" atribuído por Keynes ao comportamento empresarial nas decisões de investir em face de expectativas incertas(202). Lembrei então a observação de Keynes de que a própria incerteza inerente às expectativas de "longo prazo" que informam as decisões de investir dos empresários - isto é, a incalculabilidade intrínseca dos eventos econômicos futuros - os leva a uma adesão ao comportamento médio frente às previsões, tal como expresso basicamente nos mercados financeiros, em lugar de tentar previsões "mais corretas"(203), sob o critério básico de que "o atual estado de coisas continuará indefinidamente, exceto na medida em que tenhamos razões específicas para esperar uma mudança"(204). E sugeri acrescentar, como um dos componentes relevantes desta "convenção", as condições de concorrência e de crescimento vigentes nos mercados - um aspecto negligenciado por Keynes, mas a meu ver de importância crucial para uma primeira

---

(201) Kalecki (1954), cap.9, pp.97-8 e p.96.

(202) Keynes (1936), cap.12, p.152; e Keynes (1937a), p.217.

(203) Ibidem, pp.155-56.

(204) Ibidem, p.152; também Keynes (1937a), p.217.

aproximação à análise dinâmica(205). É possível argumentar que a referência insistente de Keynes à avaliação cotidiana do mercado de ações pretende justamente indicar a base desse cálculo relativo à opinião média sobre o desempenho dos diferentes mercados(206). Mas não creio que seja este o caso, por um motivo básico: o fato de que o mercado acionário, seja qual for sua armação institucional, está sujeito a ondas especulativas irregulares que obscurecem a avaliação das perspectivas de rentabilidade de mercados específicos; vale dizer, o empresário, enquanto investidor produtivo, baseia-se antes de tudo no fato de que concorre com outros empresários do mesmo setor ou adjacentes e não com especuladores institucionais(207) - salvo na circunstância mencionada por Key-

---

(205) Igualmente sujeito à restrição anterior de perscrutar e aderir à opinião *média* dos concorrentes no mercado a que se destina o investimento produtivo. A lógica deste procedimento é que esta é a linha de *menor risco*; uma tentativa de prever melhor que os concorrentes as oportunidades futuras que o mercado oferece (levando em conta, inclusive, os aspectos propriamente "macroeconômicos"), formando expectativas a longo prazo mais judiciosas e potencialmente rentáveis, implica correr um risco substancialmente maior. A "convenção" fornece os parâmetros da "rotina" empresarial frente a um futuro necessariamente incerto, cujo prêmio é a manutenção da posição relativa de mercado e de lucros - o que não é pouco; ao passo que afastar-se dela implica riscos em maior ou menor grau de perder posição, lucros e mesmo capital, amplificado em condições de oligopólio. Daí porque, se é da lógica competitiva enfrentá-los para obter lucros extraordinários, também é desta mesma lógica que se o faça em circunstâncias objetivas e subjetivas particulares. É aqui, a meu ver, que se coloca o "*animal spirits*" invocado por Keynes (cap.12 , p.161), e não para justificar a adesão ao comportamento médio. Este é compulsório para que um empresário capitalista permaneça como tal.

(206) Ibidem, pp.154 ss.

(207) Para prevenir interpretações exageradas, Keynes mesmo adverte: "Estas considerações não devem permanecer aquém do alcance do economista. Mas devem ser relegadas à sua perspectiva correta.(...) de modo algum ocorre sempre que a especulação predomine sobre o empreendimento"(p.158). Na verdade, o argumento básico de Keynes parece aplicar-se muito melhor à avaliação das condições de *liquidez* pelos mercados *financeiros* do que à avaliação das perspectivas de rentabilidade e risco associadas ao investimento produtivo pelos mercados de ações; o primeiro aspecto é desenvolvido nos caps. 13 e 15 da *Teoria Geral*.

nes, certamente menos freqüente do que ele parece sugerir, em que a aquisição de controle acionário de uma outra empresa se apresente vantajosa *vis-à-vis* o reinvestimento nas linhas habituais(208). Logo, a principal fonte de referência para fixar a base convencional de avaliação para um investidor produtivo deve ser a opinião predominante entre os concorrentes, seja pelos planos de investimento em andamento, ou outros meios; e a não ser que estes indiquem mudanças substanciais nas expectativas, a melhor base deve ser a projeção do desempenho recente do mercado.

Se é assim, pode-se inferir que a análise de Kalecki, loge de *omitir* as expectativas incertas, as *inclui* na forma "Keynesiana" *básica*(209) - a "convencional", que se funda precisamente na *incerteza*, e sob a hipótese mais simples de que as

---

(208) Ibidem,p.151. Sem dúvida "o desenvolvimento de mercados de investimento organizados"(p.150) facilita grandemente essa alternativa, mas daí a torná-la predominante ou apenas significativa é um passo excessivo mesmo para um ambiente repleto de grandes empresas.

(209) Independentemente das intenções do autor e de sua indefinição a esse respeito; o que importa é uma avaliação objetiva da lógica interna de sua teoria.

(210) Por isso mesmo, a simplificação proposta por Kalecki (na presente interpretação) não implica uma opção entre as alternativas colocadas pelo essencialmente falso dilema entre uma teoria do investimento que privilegie as imposições do mercado sobre a empresa e outra que a considere basicamente um aplicador financeiro de capital em carteira de ativos de qualquer natureza. Ambas têm seu conteúdo de verdade, e seria ilusório fazer uma opção tão drástica. O que esta interpretação está propondo é entender a atividade de investimento "rotineira", submissa ao mercado, como um momento *particular* da *mesma* lógica capitalista mais geral de cálculo financeiro, nos moldes indicados por Keynes e elaborados por outros autores (citados adiante), que preside à aplicação de capital em diferentes quantidades e qualidades de ativos e títulos. Especificamente,tomando o referencial mais simples de Keynes,a opção por investir de forma a apenas manter a parcela de mercado pode ser freqüentemente a alternativa mais "racional", se a rentabilidade esperada de qualquer outra alternativa não for mais alta o bastante para compensar o patamar superior ou o rápido crescimento do risco correspondente, relativamente à liquidez mínima aceitável; o que se traduziria numa descontinuidade acentuada da "eficiência marginal do capital" associada aos investimentos adicionais alternativos, levando-a possivelmente a um nível inferior à "taxa de juros" de referência. De resto, os saldos monetários resultantes de um não-reinvestimento pleno do fluxo de lucros esperado seriam aplicados em títulos de maior ou menor rentabilidade e liquidez, inclusive dinheiro.

expectativas assim formadas permaneçam *estáveis*, permitindo antecipar o futuro pela rota de menor resistência, como prolongamento do presente e do passado próximo(211). Não se trata apenas nem principalmente, é bom frisar logo, de maior ou menor "realismo" nas hipóteses de comportamento das decisões de investir. É evidente, como Keynes não se cansou de ressaltar, que a precariedade do "estado de confiança" em que se apóiam a cada momento as expectativas a "longo prazo" pode levá-las a "alterações súbitas e violentas"(212). Mais que isso, é muito provável que os altos e baixos da conjuntura cíclica, mesmo se explicados em última análise a partir de expectativas lentamente cambiantes sob um "estado de confiança" estável, levem, nos pontos extremos do ciclo, a descontinuidades importantes neste último e nas próprias expectativas - tipicamente, a "euforia" que tende a acompanhar e amplificar um "*boom*" e o pessimismo que tende a suceder às crises e a reforçar seus efeitos depressivos. Ao mesmo tempo, mudanças estruturais, institucionais e de política econômica provavelmente ocorrerão e atuarão sobre estas variáveis. Mas a questão central para a dinâmica, em primeira aproximação teórica, consiste exatamente em depurar os componentes que apenas acentuam ou complicam determinado quadro para focalizar seu processo essencial; e se es

---

(211) Aqui emerge claramente a ambigüidade da conceituação proposta por Keynes para a dinâmica, associando-a a expectativas "que se deslocam" - ver citação à nota 34 do item I.1.1. Expectativas estáveis em sua lógica de formação, embora com conteúdo variável (por isso mesmo, se elas são capazes de gerar flutuações cíclicas), não produzem um estado estacionário, mas uma trajetória a todos os títulos dinâmica, ainda que teoricamente "incompleta". O "equilíbrio" não decorre da estabilidade das expectativas (no sentido indicado), mas da suposição arbitrária de que elas *sempre* sejam confirmadas - vale dizer, da supressão mesma, *a priori*, da dinâmica como processo de interação dos componentes subjetivos (avaliação e decisão) e objetivos (efeitos globais imprevistos e fora de controle) da atividade econômica capitalista.

(212) Idem, cap.22, p.315; e Keynes (1937a), pp.217-18.

te "quadro" - para Kalecki, assim como neste trabalho - for entendido como a dinâmica cíclica baseada na ação da demanda efetiva, a abstração dos demais componentes não é apenas aceitável, mas *inevitável*, se se pretende identificar as condições necessárias e suficientes, do ponto de vista *teórico*, para explicar *esta* dinâmica (como será visto no tópico seguinte), e não *toda* a dinâmica(213).

No que se refere à outra "omissão" de Kalecki - a desconsideração da taxa de juros entre os determinantes do investimento -, cabe reexaminar com mais cuidado as posições que se costumam atribuir a cada um destes autores. Primeiramente, é preciso notar que o modo pelo qual Kalecki discute a possibilidade de inclusão da taxa de juros e acaba decidindo por sua exclusão é muito *diferente* do enfoque de Keynes. Em sua primeira versão, Kalecki limita-se a mencionar a taxa de juros enquanto custo financeiro, influindo negativamente sobre o investimento, mas descarta essa influência ao assumir que a taxa de juros cresce muito lentamente acompanhando a taxa de lucro de forma a apenas atenuar o efeito desta sobre o investimento(214). Na segunda versão o tratamento é bem mais elaborado mas a referência básica continua a mesma: o comportamento da taxa de juros - agora desdobrada nas taxas de "curto" e "longo" prazos - ao longo do ciclo, e seu papel como custo financeiro do investimento. Dado que a taxa de "longo prazo" apenas reflete principalmente a de "curto pra

---

(213) De forma a evidenciar, por exemplo, que a ocorrência do ciclo econômico não depende estritamente nem de "ondas irracionais" de otimismo e pessimismo, nem mesmo de mudanças estruturais - e.g., tecnológicas - de grande alcance.

(214) Kalecki (1933), pp.7-8 e 15. A hipótese crucial é a de que o sistema bancário é flexível o bastante para impedir que a taxa de juros seja "proibitiva ao aumento no investimento" (p.15).

zo"(215), o comportamento cíclico desta é consideravelmente atenuado ao refletir-se na primeira. Mas "como é a taxa de juros de longo prazo o relevante para a determinação do investimento e desta forma para o mecanismo do processo cíclico", segue-se que "ela dificilmente pode ser considerada um elemento importante no mecanismo do ciclo econômico"(216).

A abordagem de Keynes, mesmo tendo alguns pontos de contato a nível analítico(217), é substancialmente diferente. Para começar, porque é *conceitual*, e não empírica e voltada especificamente para o comportamento no ciclo como em Kalecki; por isso mesmo exprime, em seu papel no investimento, sua natureza teórica monetária associada à demanda de *liquidez*, não podendo a rigor ser reduzida nem a um mero ingrediente de "custo de empréstimos" ou financiamentos(218), e nem mesmo a um "custo de oportunidade" da aplicação em títulos que rendem juros. Para Keynes, a "taxa de juros"(219), enquanto simplesmente a "proporção inversa

(215) Kalecki (1954), cap.7; basicamente porque ela incorpora a média das taxas de "curto prazo" e expectativas de risco de desvalorização dos títulos públicos que diminuem com a queda dos seus preços (e vice-versa) tornando-a mais estável que a de "curto prazo".

(216) Ibidem, p.88.

(217) O tratamento da taxa de juros de "curto prazo" em Kalecki (idem, cap.6), embora como de hábito muito compacto, é semelhante ao de Keynes.

(218) Mesmo Joan Robinson, Keynesiana insuspeita, comete em mais de um momento este equívoco (pois não se trata aqui de mera simplificação); por exemplo, ao comparar Keynes com Kalecki, indaga do primeiro: "como pode ser verdade que o montante de investimento planejado pelas firmas para o futuro imediato seja limitado apenas pelo custo de tomar emprestado *[cost of borrowing]*?".Robinson,J.(1977), Michal Kalecki, in Collected Economic Papers, vol.5, B.Blackwell, Oxford, 1980, p.194; como se a comparação da "eficiência marginal do capital" com a "taxa de juros" não envolvesse implicitamente os riscos do investimento, inclusive os financeiros relativos a perdas de capital, ao endividamento e à iliquidez. Voltarei em seguida a esse ponto.

(219) Na verdade, um espectro de taxas de juros de diferentes prazos e riscos: Keynes (1936), cap.11, p.137, nota,e cap.13, p.168. Salvo menção expressa em contrário Keynes geralmente está-se referindo à taxa "básica", de risco mínimo ou nulo, correspondente a obrigações do governo.

entre uma soma de dinheiro e a que pode ser obtida por desfazer-se do controle sobre o dinheiro em troca de uma dívida para um dado período de tempo", é "uma medida da relutância daqueles que possuem dinheiro em desfazer-se do seu controle líquido sobre ele"(220). É a condição básica para que exista uma "preferência por liquidez" em manter riqueza sob forma de dinheiro é a *incerteza* quanto ao futuro(221), que se expressa nos três clássicos motivos que ele aponta para se preferir liquidez - o transacional, o precaucional e o especulativo, mas especialmente nos dois últimos(222). A demanda total de liquidez, frente a uma "dada" dispo

---

(220) Idem, cap.13, p.167. Como diz Shackle(1967), p.155: "Emprestar é desfazer-se de uma quantia conhecida de dinheiro em troca de uma quantia desconhecida".

(221) Ibidem, p.168 e cap.15, p.201, bem como Keynes(1937a), pp. 218-19. "É apenas num mundo de incerteza que o dinheiro assume seu papel de um mecanismo para adiar decisões; o dinheiro tem seu lugar adequado somente quando sentimos desconforto em realizar quaisquer atos que comprometem nossa disposição sobre recursos em uma direção que só pode ser alterada, se os eventos futuros o impuserem, a custos muito elevados (se existir a possibilidade)": Davidson(1972), pp.144. Também Minsky,H.(1975), John Maynard Keynes, Columbia U.P., N.York, pp.64-7, e Hicks, J.(1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York, p.42.

(222) O motivo transações deve incluir, além dos saldos monetários mantidos pelo público e pelas empresas em períodos curtos para efetuar dispêndios correntes, as reservas destinadas a cobrir fluxos de pagamento de bens de investimento, que em boa hora Keynes acrescentou sob o rótulo de "motivo financeiro"("*finance*"): Keynes,J.M.(1937c), "Alternative Theories of the Rate of Interest", Economic Journal, vol.47, junho; reimpresso em Moggridge,D.(ed.), The Collected Writings of J.M.Keynes, Macmillan, Londres, 1973, p. 209; e Keynes (1937d), "The 'Ex-Ante' Theory of the Rate of Interest", Economic Journal, vol.47, dezembro, pp.664-67. São duas as vantagens principais deste acréscimo: de um lado, demonstrar mais claramente a irrelevância da poupança para financiar o investimento: "'*finance*' nada tem a ver com poupança. No estágio 'financial' das receitas nenhuma poupança teve lugar por parte de quem quer que seja, tanto quanto nenhum investimento líquido. 'Finance' e 'compromissos de finance' são meros lançamentos de crédito e débito, que permitem aos empresários prosseguir com segurança"(1937c, p.209); e "a taxa de juros relevante para o investimento *ex ante* é a (...) determinada pelo estoque *corrente* de dinheiro e o estado *corrente* de preferências por liquidez à

cont.

nibilidade (estoque) de dinheiro(223), determina a "taxa de juros" através do ajuste simultâneo dos preços e quantidades dos diferentes ativos, financeiros e produtivos, que cada investidor pretende manter em sua carteira de aplicações de capi-

---

cont. nota 222

data em que a *finance* requerida pelas decisões de investimento deve ser obtida"(1937d, p.665), com o que "o mercado de investimento pode tornar-se congestionado por escassez de liquidez", mas "nunca(...) por escassez de poupança"(p. 669). De outro lado, ele torna mais evidente a relativa independência da demanda de liquidez sob o motivo "transações" do nível de renda corrente, como o próprio Keynes propôs como simplificação e os intérpretes convencionais consagraram: ver a respeito Davidson (1972), pp.166ss. Os motivos precaucional e especulativo, por sua vez, derivam respectivamente da incerteza quanto a prazos e/ou valores de desembolsos futuros denominados em dinheiro e quanto aos custos de conversão em dinheiro, na ocasião devida, de reservas mantidas sob forma de ativos menos líquidos frente a uma possível queda de seus preços, que implique perdas de capital (e/ou de renda): ibidem, pp.190-97; Hicks (1974), pp. 42-5. Segue-se que os dois motivos são interligados por sua natureza e interdependentes através do grau de confiança associado às expectativas (Davidson, ibidem, pp.197 e 210). Ambos se apóiam simultaneamente, tal como o motivo transações, nas funções do dinheiro como meio de troca (ou de pagamento) e como reserva de valor, embora só os dois primeiros, de forma decisiva, na incerteza quanto aos eventos futuros: ibidem, p.145 e Hicks,J.(1967), Critical Essays in Monetary Theory, Oxford U.P., trad.esp. Ensayos Criticos sobre Teoria Monetaria, Ariel, Madri, cap.2.

(223) Dada como "disponibilidade" e não como "oferta" no sentido habitual, porque se trata de um estoque e não de um fluxo, devido às propriedades essenciais do dinheiro de possuir elasticidades nulas de produção e substituição frente a outros ativos: Keynes (1936), cap.17, pp.230-31; veja-se Davidson, idem, p.215. A estas duas características pode-se acrescentar uma terceira, como propõe Davidson, idem, p.145: custo zero (ou desprezível) de converter dinheiro da função reserva de valor para a função meio de troca ou vice-versa, o que exprime por excelência sua propriedade de possuir *liquidez*; cf. também Hicks(1974), pp.42-3. Tais características são primordialmente conceituais e definicionais mais do que institucionais, porquanto se, por hipótese,o dinheiro não as apresentasse, não se diferenciando das demais mercadorias neste aspecto, ou bem *todas* seriam dinheiro - o que é absurdo -, ou *não* haveria dinheiro, e a que mais se aproximasse destas características acabaria assumindo a função de dinheiro. Mas isto não implica que a "oferta" de dinheiro seja fixa para "o público" (inclusive empresas); esta,sim, depende de condições institucionais, particularmente "da medida em que os bancos estão dispostos a tornar-se mais ou menos líquidos": Keynes (1937d), p.668.

tal(224).

Embora Keynes não tenha ressaltado suficientemente esse ponto, ao pretender simplificar a exposição, é crucial em sua teoria a *interdependência* entre as condições ("demanda" e "oferta") de liquidez que se exprimem na taxa de juros e as condições que determinam o investimento produtivo em capital fixo (225). Especificamente, sua apresentação "por etapas" da determinação do investimento, dada a taxa de juros, e a seguir da determinação desta última, obscurece o fato de que aí se trata de um *mesmo* complexo de decisões relativas à posse de diferentes formas de riqueza, em diferentes quantidades e proporções, tendo em vista a acumulação de nova riqueza sob condições determinadas de rentabilidade, risco e segurança frente à incerteza - e portanto de liquidez. Neste sentido, uma apresentação mais explicitamente *financeira* da lógica das decisões de investir em capital pro-

(224) Ver a respeito Hicks (1967), op.cit., pp.43ss. e especialmente Minsky(1975),cap.4.Como observa Hicks (1974), p. 37 , não se trata apenas de dispor de uma teoria de seleção de carteira (*portfolio*) , mas de "uma teoria da liquidez",que não lida com uma única escolha, mas com uma seqüência de escolhas relacionadas, concernente à "passagem do conhecido para o desconhecido - com o conhecimento de que com o tempo poderemos ter mais conhecimento"(pp.38-9). Neste sentido, existem "graus" de liquidez, sendo um ativo mais líquido quando "realizável com maior certeza a curto prazo sem perdas" (p.42, citando o *Treatise on Money* de Keynes), e não apenas a opção dicotômica entre "dinheiro" e "obrigações" como simplificadamente colocado por Keynes na *General Theory*. O dinheiro corresponde ao grau máximo de liquidez porque sua "característica crucial" é a de ter "um rendimento resultante /implícito/ certo": Hicks(1967), cap.2, p.44.

(225) As leituras convencionais de Keynes não se dão conta o suficiente desta imbricação entre o "real" e o "monetário" ao nível das decisões capitalistas, e particularmente as de investir. É *esta* interdependência conceitual que torna inseparáveis os dois níveis, e não a suposta influência do nível de renda corrente sobre a taxa de juros, que Keynes deliberadamente pôs em plano secundário e foi acusado de negligenciar por Hicks(1937), p.251 e Hansen(1953), cap.7,p. 155. A determinação simultânea do "equilíbrio" nos mercados "real" e "monetário", apoiada neste expediente pelo esquema IS-LM, é quem na verdade separa indevidamente os dois níveis.

dutivo - isto é, num contexto analítico que dê ênfase aos motivos para manter todo um espectro de *ativos*, desde um item de capital fixo ilíquido até o dinheiro, passando por uma variedade de títulos - seria não apenas mais esclarecedora como provavelmente mais fiel ao pensamento do próprio Keynes(226).

Uma opção nesta direção tornaria preferível, em particular, representar a determinação do investimento por intermédio da relação entre os preços de demanda e de oferta dos vários ativos - como Keynes sugere sem levar adiante(227) -, ao invés de fazê-lo pela relação entre a eficiência marginal do capital e a taxa de juros. Ainda que idênticas do ponto de vista formal, a primeira alternativa têm duas vantagens consideráveis: de um lado, ela evita "uma ênfase indevida na taxa de juros [de mercado], que para Keynes sempre foi um atributo dos empréstimos em dinheiro,(...) facilitando a pronta aceitação da proposição de que a escala da eficiência marginal do capital não seria essencialmente diferente das curvas de investimento negativamente inclinadas [em função da taxa de juros, seja como "preço do capital", seja como custo de financiamento] traçados pelos economistas clássicos [neoclássicos]"(228). Uma vez que o preço de demanda de determinado ativo para um investidor específico, que se compara ao seu preço de oferta atual como "custo de reposição" corrente(229) para determinar a quantidade do mesmo que convém man-

---

(226) Por isso, quem é a rigor afetado por um aumento na preferência por liquidez não é diretamente a "taxa de juros" de mercado - no sentido de "taxa marginal de substituição entre obrigações e dinheiro" - "mas a dispersão [*spread*] entre taxas de curto e longo prazo" [entre obrigações e títulos de curto prazo - "*bonds*" e "*bills*"]: Hicks (1974), p.45. Ver também Minsky (1975), pp.82-90.

(227) Keynes (1936), cap.11, p.137.

(228) Minsky (1975), p.99. Voltarei em seguida à questão dessa "inclinação".

(229) Keynes (1936), cap.11, p.135.

ter em carteira, é dado pelo valor presente dos rendimentos líquidos (de custos de operação, de conservação e de risco) (230) previstos para a vida útil do ativo capitalizados a uma taxa, essencialmente subjetiva, que reflete o grau de incerteza quanto ao risco de iliquidez associado àquele ativo (231), fica claro que a taxa de juros de mercado referida por Keynes na determinação do investimento não é senão uma primeira aproximação, cuja influência sobre a taxa de capitalização sofre importantes mediações (232).

(230) O esquema usado por Keynes (idem, cap.17, pp.225-28) para definir a "taxa própria de juros" (ou de retorno) de um ativo é uma aproximação razoável a esse enfoque "financeiro": sendo q o valor (nominal) dos rendimentos previstos do ativo, c os seus custos de conservação - que devem incluir o fluxo de caixa (*cash flow*) associado aos débitos (passivo) gerados pela posse do ativo (Minsky, idem, p.85) -, e l o prêmio de liquidez correspondente, também interpretado como rendimento (implícito) do ativo, então $q-c+l$ dá o rendimento (ou fluxo de caixa) total unitário do ativo, que capitalizado à taxa básica de retorno da liquidez, associada à posse de dinheiro, fornece o seu preço atual de demanda. Como o rendimento (implícito) do dinheiro se reduz à forma l, e $l=1$ em termos de si mesmo, com q e c nulos, o preço de demanda assim calculado exprime o valor presente atribuído à posse de uma unidade adicional do ativo *vis-à-vis* à posse alternativa de dinheiro, fornecendo a quantidade *total* que deve ser mantida do ativo e, por extensão, a quantidade acrescida na forma de *investimento*. Tais quantidades - *inclusive* a de dinheiro - e respectivos preços de demanda são *interdependentes*. Uma decisão de investir, que aumenta absoluta e relativamente a posse de "ativos instrumentais", que rendem na forma q, "é uma decisão de emitir títulos de dívida [aumentando c] ou reduzir a liquidez [menos ativos que rendem na forma l]": Minsky, ibidem, p.89. Uma alteração deste tipo na estrutura de ativo e passivo do investidor pode modificar a demanda de liquidez e o espectro de ativos correspondente (títulos e dinheiro), embora em geral sem alterar a taxa de capitalização (prêmio de liquidez) que entra no cálculo do preço de demanda do bem de investimento considerado.

(231) Neste sentido, além de Minsky, idem, caps.4 e 5, ver também Davidson (1972), cap.4, especialmente p.72, nota.

(232) A mediação principal corresponde ao diferencial existente, em larga medida influenciado pela incerteza atribuída aos rendimentos previstos do ativo em questão, "entre a taxa de capitalização implícita pela taxa pura de juros [sobre empréstimos em moeda de baixo risco] e a taxa de capitalização sobre um particular ativo de capital": Minsky, idem, p.104; cf. também nota 226 anterior. Ademais, a influência da "oferta de dinheiro" sobre as taxas de juros dos empréstimos passa pelo sistema bancário, tornando mais remoto seu efeito sobre as taxas de juros e daí sobre o investimento. O condicionamento deste pela "taxa de juros" expressa mais propriamente aspectos *financeiros* do que monetários, ainda que a taxa de juros básica ou "pura" sirva como o principal indicador "convencional" do estado da liquidez dos mercados de investimentos.

De outro lado, ela permite desvincular a limitação ao investimento, expressa no declínio da eficiência marginal do capital para uma dada "taxa de juros", dos supostos rendimentos decrescentes na oferta de bens de capital, que tornariam seu custo crescente com a quantidade demandada a curto prazo, deslocando-a, como está expresso em Keynes(233), para o lado da *demanda* de investimento(234).

O declínio do preço de demanda de um ativo com sua quantidade - e por extensão de sua "eficiência marginal", da do conjunto do capital de uma empresa (igual à mais alta dentre os vários ativos)(235) e da economia como um todo - decorre em primeiro lugar de sua "escassez *decrescente* com a quantidade *demandada*(236). E esta resul

(233) Especialmente em Keynes (1936), caps.16 e 17, onde fica patente a vinculação do rendimento de um ativo de capital com sua "escassez" relativa.

(234) Essa distorção de Keynes não se encontra apenas em intérpretes neoclássicos: por exemplo, Robinson (1977), op.cit., atribui a escala de eficiência marginal do capital decrescente de Keynes a que "*primeiramente*, no curto prazo, uma taxa de investimento mais alta aumenta o custo relativo dos bens de capital, e, *em segundo lugar*, quando ele tiver sido completado [*sic*], um estoque maior de capital deprime a expectativa de lucros" (p.194, grifos originais). É claro que para Keynes um preço de oferta crescente de bens de capital "a curto prazo" não é condição necessária - mas quando muito subsidiária - para a queda da eficiência marginal do capital, pois esta resulta basicamente de uma *expectativa decrescente* dos rendimentos líquidos de risco associados ao investimento.

(235) Keynes (1936), cap.11, p.136.

(236) Idem, cap.16, p.213. Embora ressaltando que "se o capital torna-se menos escasso, o rendimento excedente [em relação à taxa de juros] diminuirá, sem ter-se tornado menos produtivo - ao menos no sentido físico", a explicação de Keynes é superficial e fica obscurecida ainda mais pelo adendo de que o capital "é mantido escasso por causa da concorrência da taxa de juros sobre o dinheiro". Na verdade, o que caberia justificar não é por que um ativo pode ter rendimento superior à taxa de juros - chame-se ou não a isso de "escassez" -, mas sim por que esse rendimento (e a "escassez") tende a *cair* com a quantidade que se pretende manter em estoque, até igualar a taxa de juros - a qual, por definição, não cai abaixo do nível "dado" -, que é o que determina um *limite* para o investimento. E no cap.17, onde poderia esclarecer a questão, atribui a queda da eficiência marginal de qualquer ativo às "razões, suficientemente óbvias, já dadas" (p. 228).

ta fundamentalmente, no caso dos "ativos instrumentais" que configuram o investimento produtivo, da *limitação* crescente colocada pelo *mercado* dos bens produzidos com esse capital(237), bem como sua liquidez (se houver) decrescente; e no caso dos demais ativos, principalmente títulos e estoques de mercadorias, dos crescentes custos unitários de conservação e de risco de desvalorização e iliquidez, associados basicamente à ausência de uma diversificação compensatória dos ativos. Em segundo lugar, aquele declínio decorre do fluxo crescente de pagamentos de juros e amortizações correspondentes às dívidas contraídas e/ou do fluxo crescente de desembolsos previstos em pagamento dos bens de capital a serem adquiridos, que tendem a reduzir a posição de liquidez do investidor, em ambos os casos levando em princípio a agravar a sua posição de risco financeiro (capacidade de pagamento sem perda de patrimônio, vale dizer, apoiada exclusivamente nas receitas líquidas previstas) por unidade de investimento adicional (238). Qualquer que seja a combinação específica destes elementos, é certo que o "preço de demanda" ou a "eficiência marginal do capital" decrescentes com o volume de investimento, ou ainda a relação inversa entre este e a taxa de juros, *nada* têm a ver com a ocorrência de rendimentos decrescentes ou com a "produtividade marginal do capital" decrescente das funções investimento neo-

---

(237) O argumento não é claro em Keynes, mas pode ser inferido razoavelmente de suas freqüentes referências ao consumo como limite em última instância à produção e utilização rentável de capital: por exemplo, idem, cap.16, pp.214 ss. e cap.8, p.104.

(238) É claro que o argumento implica uma demanda absoluta de liquidez maior pela empresa, mas *não* necessariamente um aumento da "preferência por liquidez" do investidor, expressa numa dada taxa de desconto ou capitalização; um eventual aumento desta implicaria um *deslocamento* para baixo da "curva de demanda" individual para cada ativo (e vice-versa), em lugar da queda no preço devido ao "custo de manutenção" (financeira) crescente ao longo de uma *dada* curva, como é o caso aqui.

clássicas(239). Trata-se de expectativas de retornos declinantes para um dado tamanho (ou crescimento esperado) do mercado, de um lado, e em face de um crescente risco financeiro, de outro lado.

Posta nestes termos, a concepção de Keynes sobre os determinantes do investimento revela-se bastante próxima à de Kalecki - surpreendentemente, talvez, para as leituras convencionais dos dois autores -, exceto por seus níveis de generalidade e densidade conceitual incomparavelmente maiores, que por isso mesmo podem dar lugar, como foi sugerido antes, a uma teoria geral da *instabilidade* do investimento mais que de sua *dinâmica*.Os limites ao investimento são, em ambos, da *mesma* natureza, ainda que Kalecki lhes dê um formato analítico modelístico - mais específico, voltado diretamente às implicações para a dinâmica cíclica - e teoricamente menos elaborado. Assim, de uma parte, os elementos monetário-financeiros da decisão de investir, relativos ao risco e à liquidez, *também* estão presentes em Kalecki - esquematicamente, é verdade - através da acumulação interna e do "risco crescente", ao passo que a omissão da incerteza, se não se justifica conceitualmente, justifica-se analiticamente pela suposição implícita (conforme a interpretação anterior) de que o "estado de confiança" que dá suporte às expectativas - e com ele a taxa

---

(239) Mesmo Garegnani (1978), op.cit., em sua crítica aos pressupostos neoclássicos da relação inversa entre investimento e taxa de juros no contexto "keynesiano", não deixa claro que a posição de Keynes é radicalmente distinta. Ao contrário: após afirmar que "o próprio Keynes adotou [a idéia de uma função de demanda de investimento elástica com respeito à taxa de juros] na forma da 'eficiência marginal do capital' e focalizou sua crítica sobre a noção de que a taxa de juros seria flexível o bastante para promover o equilíbrio das decisões de poupança e investimento [*sic*]", propõe como argumento central que "esta noção de uma função de demanda de investimento elástica aos juros tem por base a concepção do capital como um fator empregável na produção em proporções que aumentarão, relativamente a outros fatores, à medida que cair a taxa de juros" (p.336), com o que implicitamente nivela a concepção de Keynes à teoria neoclássica ortodoxa.

de juros, reduzida a um parâmetro - se mantém estável ao longo do "ciclo econômico", como construção teórica. De outra parte,o "risco crescente" e a acumulação (prospectiva) de lucros *também* estão implicitamente presentes em Keynes como fatores que afetam o investimento, quando sua teoria das decisões de investir - muito genérica e vaga, é verdade - é reinterpretada sob a ótica financeira, para a qual ela inegavelmente aponta(240). Deste modo, ao passar à discussão do ciclo econômico a partir da contribuição de Kalecki, posso dar por suposto que ela constitui como que o resultado de uma *especificação* ulterior, teoricamente *circunscrita*, da visão de Keynes, em lugar de uma construção alternativa , ou até incompatível com esta.

O "ciclo puro" a partir de Kalecki

A teoria do ciclo econômico de Kalecki, de forma análoga às "neo-keynesianas", baseia-se na interação da determinação do nível de renda (e dos lucros) com a determinação do investimento a partir do nível de atividade (renda e/ou lucros) e

(240) Contrariando, ao menos quanto à substância, as críticas de Joan Robinson a Keynes em sua Introdução a Kalecki (1969), op.cit., onde atribui a este a seguinte questão "pertinente", referente à escala da "eficiência marginal do capital" de Keynes: "se há esquemas que prometem uma taxa de lucros maior que a taxa de juros, não estaria cada empresa individual ansiosa para efetuar uma quantidade indefinidamente grande de investimento? É inútil replicar que uma taxa de investimento maior elevaria o custo dos bens de capital e assim *[sic]* reduziria a taxa de lucro prospectiva, pois o aumento dos custos produzir-se-ia como resultado do investimento efetuado, *ex post*, enquanto a eficiência marginal do capital refere-se aos planos de investimento *ex ante*"(p. x). À parte a referência equivocada aos "custos crescentes" de oferta, a solução proposta por Kalecki e encampada por J.Robinson - "o fato óbvio de que nenhuma empresa individual pode dispor de uma quantidade indefinidamente grande de recursos financeiros a uma dada taxa de juros" (p.xi) - não está a rigor ausente do argumento de Keynes (na reinterpretação aqui endossada) para a eficiência marginal decrescente, e *nem* a esgota, dada a importância dos limites do mercado - também discutida explicitamente por Kalecki. Cf.no mesmo sentido Robinson (1977),op.cit., p.194.

das variações deste. Como a primeira relação não oferece maiores problemas, é a determinação do investimento que constitui o aspecto crucial da explicação do ciclo, razão pela qual pretendo restringir a breve exposição subseqüente do ciclo em Kalecki ao modelo de 1954(241), cuja função investimento - apresentada no início do tópico precedente - é a melhor construída(242). A exposição que segue focalizará apenas os elementos básicos do modelo e seus principais resultados formais, cuja demonstração não será reproduzida aqui(243), a fim de dedicar maior espaço aos problemas substantivos de interpretação.

Dado o investimento em capital fixo, pela função já discutida:

$$F_{t+\tau} = a\, S_t + b\, \frac{\Delta P_t}{\Delta t} - c\, \frac{\Delta K_t}{\Delta t} + d \qquad (1),$$

e dada a depreciação δ, que permite escrever

$$\frac{\Delta K_t}{\Delta t} = F_t - \delta \qquad (2),$$

chega-se à expressão(244)

$$F_{t+\theta} = \frac{a}{1+c}\, S_t + b'\, \frac{\Delta P_t}{\Delta t} + d' \qquad (3),$$

onde $b' = \frac{b}{1+c}$, $d' = \frac{c\delta+d}{1+c}$ e θ é um retardo menor que τ mas próximo deste(245). Kalecki incorpora o investimento em estoques supondo-o proporcional à variação no nível de produção 0_t e com aproximadamente o mesmo retardo θ:

(241) Kalecki (1954), cap.11.

(242) O modelo posterior (1968b), op.cit., será abordado no final da seção seguinte quando da discussão a respeito da "integração" entre ciclo e tendência, onde serão apontadas suas limitações em relação ao modelo aqui apresentado.

(243) Veja-se Possas,M.e Baltar,P.(1983), "O Modelo de Ciclo Econômico de Kalecki", Revista de Econometria, ano 3 nº 1, abril, pp.16-23.

(244) Kalecki (1954), cap.9, pp.103-4.

(245) Pois $F_{t+\theta}$ é definido como a média ponderada de $F_{t+\tau}$ e F_t pelos pesos 1 e c, onde c é bem menor que 1 (cf. ibidem, p. 104, nota 1).

$$J_{t+\theta} = e\,\frac{\Delta 0_t}{\Delta t} \qquad (4).$$

Substituindo (4) em (3) resulta finalmente o investimento total, $I = F+J$:

$$I_{t+\theta} = \frac{a}{1+c}\,S_t + b'\,\frac{\Delta P_t}{\Delta t} + e\,\frac{\Delta 0_t}{\Delta t} + d' \qquad (5).$$

Por outro lado, a determinação dos lucros pelo investimento e da produção pelos lucros implica(246)

$$\frac{\Delta P_t}{\Delta t} = \frac{1}{1-q}\,\frac{\Delta I_t}{\Delta t} \qquad (6),$$

onde q é a propensão marginal a consumir dos capitalistas, e

$$\frac{\Delta 0_t}{\Delta t} = \frac{1}{1-\alpha'}\,\frac{\Delta P_t}{\Delta t} \qquad (7),$$

onde α' é função direta da participação dos salários e ordenados na renda, modificada pela incidência dos impostos sobre os lucros. De (6) e (7) resulta

$$\frac{\Delta 0_t}{\Delta t} = \frac{1}{(1-q)(1-\alpha')}\,\frac{\Delta I_t}{\Delta t} \qquad (8).$$

Substituindo (6) e (8) em (5), e dada a igualdade definicional entre poupança e investimento, tem-se finalmente:

$$I_{t+\theta} = \frac{a}{1+c}\,I_t + \frac{1}{1-q}\left(b' + \frac{e}{1-\alpha'}\right)\frac{\Delta I_t}{\Delta t} + d' \qquad (9).$$

Esta equação dinâmica fornece o investimento em função de valores por ele assumidos em dois períodos de tempo anteriores. Dado que o nível de depreciação é considerado razoavelmente estável no ciclo, pode ser mais cômodo expressá-la em termos do investimento líquido $i_t = I_t - \delta$:

$$i_{t+\theta} = \frac{a}{1+c}\,i_t + \mu\,\frac{\Delta i_t}{\Delta t} + g \qquad (10),$$

onde $\mu = \frac{1}{1-q}\left(b' + \frac{e}{1-\alpha'}\right)$ e $g = d' - \delta\left(1 - \frac{a}{1+c}\right)$. Esta é a equação

---

(246) Está sendo abstraída a defasagem entre lucros e consumo dos capitalistas, que em sua ilustração o autor considerou pequena (idem, cap.12, p.133) e mais tarde preferiu abandonar: Kalecki, M.(1962), "Observations on the Theory of Growth", Economic Journal, vol.72, março, p.135, e Kalecki (1968b), p.167.

final do ciclo em Kalecki (247), a partir da qual ele desenvolve uma análise qualitativa e até certo ponto intuitiva(248), sem elaborar uma solução formal que permita especificar as características da trajetória em função dos valores dos parâmetros. A fim de extrair conclusões mais gerais e rigorosas, convém explicitar a solução formal e suas propriedades, mesmo sem demonstrá-la. Para tanto, tomemos como unidade de tempo (intervalo discreto) o próprio retardo do investimento que, como vimos, inclui o período médio de construção dos bens de investimento - que se supõe coincidir com o dispêndio e a geração de renda correspondentes ao investimento - e o tempo de reação dos empresários ao comportamento observado no nível de lucros (basicamente, variações na utilização da capacidade instalada). Então:

$$\Delta t = \theta = 1 \qquad (11).$$

Substituindo (11) em (10) defasada de um período e assumindo por definição $\Delta i_t = i_t - i_{t-1}$, chega-se à forma final

$$i_{t+2} - \left(\mu + \frac{a}{1+c} \right) i_{t+1} + \mu i_t = g \quad (12).$$

Esta é uma equação linear a diferenças finitas de 2a.ordem com termo e coeficientes constantes. A trajetória resul

---

(247) Kalecki (1954), cap.11, pp.122-23. A equação difere da de Kalecki por incluir o termo g, que representa a tendência do investimento. Ao abstraí-lo, Kalecki estava implicitamente supondo $g = 0$, o que implica $d = \delta (1-a)$.

(248) Ibidem, pp.123 ss. Observe-se que o "efeito dual" defasado do investimento, responsável em última análise pelas flutuações do investimento, assim como da renda e do estoque de capital, aparece na equação da seguinte forma: de um lado, os termos em i_t e Δi_t exprimem o "efeito demanda", que se manifesta tanto na variação como no nível dos lucros e da renda, através do "multiplicador" e da acumulação interna; de outro, o "efeito capacidade" aparece no retardo θ e implicitamente no denominador $(1+c)$ do coeficiente de i_t, exercendo uma influência atenuadora na trajetória, eventualmente fazendo-a reverter.

tante de sua solução homogênea(249) depende das raízes da equação característica $x^2 - (\mu + \frac{a}{1+c})\, x + \mu = 0$. Tais raízes serão *reais* se e só se

$$(\mu + \frac{a}{1+c})^2 \geq 4\,\mu \qquad (13),$$

e *complexas conjugadas* se e só se

$$(\mu + \frac{a}{1+c})^2 < 4\,\mu \qquad (14).$$

Só neste último caso a equação produz *flutuações cíclicas*. É fácil deduzir que ela impõe duas *condições necessárias:*

$$\mu < 4 \ , \quad \text{e}$$

$$\frac{a}{1+c} \leq 1 \ (250).$$

No caso de raízes reais, condição (13), haverá *expansão sem flutuações*, que poderá ser instável (explosiva ou amortecida) ou estável conforme o valor do parâmetro μ :

$$\left.\begin{array}{l} \mu > 1 \Leftrightarrow \text{trajetória de crescimento} \\ \mu = 1 \Leftrightarrow \text{trajetória estável} \\ \mu < 1 \Leftrightarrow \text{trajetória convergente} \end{array}\right\} \quad (15)$$

No caso de raízes complexas, condição (14), haverá *flutuações periódicas*, que poderão ser instáveis (explosivas ou amortecidas) ou regulares conforme o valor de μ :

$$\left.\begin{array}{l} \mu > 1 \Leftrightarrow \text{flutuações explosivas} \\ \mu = 1 \Leftrightarrow \text{flutuações regulares} \\ \mu < 1 \Leftrightarrow \text{flutuações amortecidas} \end{array}\right\} \quad (16)$$

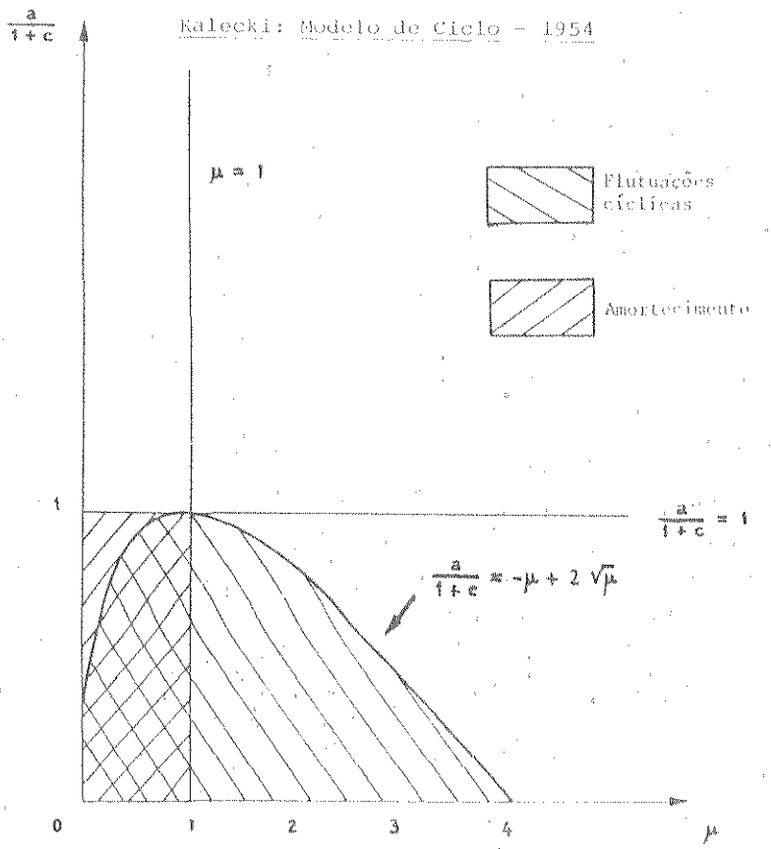
As condições (13) a (16) podem ser resumidas graficamente como abaixo(251):

---

(249) Para uma análise mais detalhada ver Possas e Baltar (1983), op.cit.

(250) Esta última longamente discutida em forma intuitiva por Kalecki: ibidem, pp.124-26. Se ambas as condições não forem satisfeitas, a ocorrência de flutuações endógenas ("automáticas") resultará impossível.

(251) Possas e Baltar (1983), p.23.



Caso a condição (13) seja satisfeita, assegurando a ocorrência de flutuações - que é a hipótese que nos interessa aqui - a solução final da equação (12) será a soma da solução complementar ou *homogênea*,

$$i_{t(h)} = a\, r^t \cos(\omega t + \epsilon) \qquad (17),$$

com a solução *particular*,

$$i_{t(p)} = \frac{d'}{1 - \frac{a}{1+c}} - \delta = \bar{i} \qquad (18),$$

ou seja:

$$i_t = a\, r^t \cos(\omega t + \epsilon) + \bar{i} \qquad (19),$$

onde $a = \frac{i_0}{\cos\epsilon}$, sendo i_0 o valor inicial de i_t e ϵ (fase) arbitrário; $\omega = \text{arc cos}\left[\frac{\mu + \frac{a}{1+c}}{2\sqrt{\mu}}\right]$; e $r = \sqrt{\mu}$.

A trajetória (19) está expressa em termos do investimento, mas pode ser convertida facilmente em termos de renda ou produção a partir das equações de Kalecki que dão origem à equação(252). O importante a ressaltar é que a taxa de expansão da amplitude (mas não o valor absoluto, dependente do valor inicial) e o período das flutuações da renda são iguais aos do investimento, havendo apenas pequena defasagem devida ao consumo capitalista (aqui omitida). Por outro lado, as flutuações do estoque de capital podem ser obtidas a partir da definição (2), com $\Delta t = 1$: $\Delta K_t = K_t - K_{t-1} = i_t$, onde K_t é o estoque no fim do período t. Estas flutuações também terão o mesmo período e amplitude proporcional, com um retardo razoavelmente grande em relação às flutuações de investimento e da renda(253).

Observando na equação (19) que a amplitude das flutuações é proporcional a r^t e que $\omega = \frac{2\pi}{T}$, onde T é o período do ciclo, podemos examinar as características básicas do ciclo - a tendência da amplitude e a ordem de grandeza do período - fixando valores razoáveis para os parâmetros da equação. Assim, admitindo uma faixa provável para μ e outra para $\frac{a}{1+c}$ (254), teríamos $0,75 < \mu < 1,12$ e

(252) Idem, p.120, equações (8') e (10').

(253) Pode-se demonstrar que esse retardo $\emptyset$ é dado por $\emptyset = \text{arc tg}\left[\frac{\sqrt{\mu}\sqrt{4\mu - (\mu + \frac{a}{1+c})^2}}{(\sqrt{\mu} - 1)(\mu + \frac{a}{1+c})}\right]$. No caso particular de flutuações regulares, com $\mu = 1$, tem-se $\emptyset = \frac{\pi}{2}$, isto é, o retardo do estoque de capital em relação ao investimento e à renda será de 1/4 de período do ciclo, coincidindo exatamente o máximo do investimento com a taxa máxima de crescimento do capital e vice-versa.

(254) A partir de dados trabalhados pelo próprio Kalecki (idem, caps. 10 e 12) podemos assumir para $\frac{a}{1+c}$ o intervalo (0,6; 0,8). O parâmetro $\mu = \frac{1}{1-q}(b' + \frac{e}{1-\alpha'})$, com $b' = \frac{b}{1+c}$, é mais complicado. Assumindo os valores médios $q = 0,25$ (idem, cap.4), $b' = 0,3$, $e = 0,2$ (cap.10) e $\alpha' = 0,5$ (cap.5, p.66), o valor médio de μ seria em torno de 0,93. Assumindo uma faixa de variação de cerca de 20%, teríamos para μ o intervalo (0,75; 1,12).

$0,6 < \frac{a}{1+c} < 0,8$. Os correspondentes valores extremos para a amplitude $r = \sqrt{\mu}$ seriam:

$$0,87 < r < 1,06.$$

O valor mais baixo indica um decrescimento da amplitude do ciclo de 13% por período (flutuações amortecidas), e o valor maior indica um crescimento de 6% por período (flutuações explosivas). Da mesma forma, os valores extremos para o período $T = \frac{2\pi}{\omega}$ seriam:

$$9,3 < T < 14,5.$$

Sendo o intervalo θ de referência (retardo do investimento) igual a 1 ano, o período do ciclo estaria entre cerca de 9 e 14 anos. Especificamente para $\theta = 1$ ano e tomando os valores médios $\mu = 0,93$ e $\frac{a}{1+c} = 0,7$, teríamos $r = 0,96$, indicando flutuações amortecidas à taxa de -4% ao ano, e $T = 11$ anos.

Note-se que a amplitude do ciclo varia diretamente com μ e o período é função direta de μ e $\frac{a}{1+c}$. Logo, em vista da fórmula de μ, ambos variam diretamente com a propensão a consumir dos capitalistas, com a participação de salários e ordenados na renda, com a influência da variação dos lucros sobre o investimento em capital fixo e da variação da produção sobre o investimento em estoques; e inversamente com a influência da variação do estoque de capital (capacidade produtiva) sobre o investimento em capital fixo.

*

A solução formal apresentada para o modelo de ciclo de Kalecki enseja algumas observações de esclarecimento sobre a mecânica do ciclo e sobre a interpretação do mesmo como contribuição teórica, inclusive quanto às suas limitações.

Em primeiro lugar, é interessante observar que a defasagem endógena sistemática entre as flutuações do investi-

mento (e da renda) e do estoque de capital (255) permitem claramente reinterpretar o ciclo em termos de *flutuações* no *grau de utilização* da capacidade(256). É da natureza desta teoria que o ciclo esteja submetido à mesma lógica dinâmica durante *todo* o seu transcurso, de forma que ele *não é constituído* a partir de suas "fases", mas, ao contrário, pode apenas ser "*decomposto*", arbitrária e descritivamente, nestas fases - tipicamente: recuperação, auge, recessão e depressão(257). Com isto, simplesmente não tem sentido teórico determinar um "ponto" (ou mais, por simetria) de "reversão" do ciclo, na medida em que esta "reversão" é um processo contínuo, irredutível a um determinado "momento". Contudo, se admitirmos que o mecanismo básico que preside a "reversão" da trajetória de expansão é a reação do investimento às alterações na ocupação da capacidade, podemos identificar o "ponto de reversão" superior - ainda arbitrariamente, é certo, mas com algum sentido - como aquele em que o grau de utilização da capacidade passa por um máximo e começa espontaneamente a declinar. Tal "ponto" (na verdade um período discreto) seria, portanto, aquele em que a relação entre o investimento bruto durante o período e o estoque de capital ao fim do período (abstraída a defasagem

---

(255) No caso dos valores médios fixados acima para μ e $\frac{a}{1+c}$ este retardo $\emptyset$, conforme nota 253, seria de aproximadamente 87°, isto é, quase 1/4 de ciclo, correspondente a 2 3/4 anos para θ = 1 ano.

(256) Ou uma *proxy* em termos de preços ou lucros, nas atividades em que a ocupação da capacidade não possa se alterar muito. Ver para esta interpretação Kalecki, ibidem, pp.130-131.

(257) Possas e Baltar (1981), pp.148-49. Esta decomposição convencional é sugerida por Kalecki(1933), p.12, no "ciclo puro" (abstraída a tendência), de tal forma que a recuperação seja definida como o intervalo de dimensão θ em torno do nível de investimento igual à reposição de capital, onde o estoque de capital é mínimo, até que o estoque de capital comece a aumentar; e vice-versa para a recessão; estando o auge situado no intervalo restante entre a recuperação e a recessão (onde o estoque de capital estará crescendo), e a depressão no intervalo entre a recessão e a recuperação (onde o estoque de capital estará caindo).

investimento-renda), v.g. a taxa de acumulação bruta de capital, for máxima(258).

Em segundo lugar, cabe destacar que aquilo que Kalecki chama de "ciclo automático"(259), ou "puro", corresponde de fato, *por definição*, à solução homogênea (17) da equação a diferenças(12), que dá lugar, na faixa adequada de valores dos parâmetros, a flutuações do investimento líquido em torno da tendência gerada pela solução particular (18). Esta última será positiva - isto é, o investimento líquido, e portanto a acumulação de capital, terá uma tendência de crescimento - se e só se o termo independente g da equação do investimento líquido (10) for positivo, o que pressupõe que o termo independente d da equação do investimento bruto em capital fixo (1) seja maior que apenas uma certa fração da depreciação do capital fixo(260). Logo, se as decisões de investir em capital fixo contemplarem não só as reações à utilização

---

(258) Este "ponto" está situado sempre na fase de auge, e próximo do nível máximo de investimento. Contando o tempo a partir da recuperação, a relação I_t/K_t será da forma $\frac{a \text{ sen } wt+b}{c \text{ sen}(wt-\emptyset) + d}$. No caso típico em que $\emptyset \approx \pi/2$, tem-se $I_t/K_t = \frac{a \text{ sen } wt+b}{-c \text{ cos } wt+d}$, cujo máximo ocorre para $\frac{d}{c} \text{ cos } wt - \frac{b}{a} \text{ sen } wt = 1$. Utilizando números semelhantes aos de Kalecki (ibidem, pp.130-31), suponhamos, em percentagens de estoque de capital inicial, a = 4; b = 8; c = 7; e d = 100. Logo, a condição de máximo passa a ser 14 cos wt - 2 sen wt = 1, donde wt = 78°, que corresponde a 21% do período do ciclo, ou 2 1/3 anos para um ciclo de 11 anos. A taxa de acumulação bruta máxima, neste ponto, será de 12,1%.

(259) Ibidem, p.123.

(260) A solução particular (18), que fornece a tendência do investimento líquido, é $\bar{I} = \frac{g}{1-\frac{a}{1+c}}$, donde $\bar{I} \gtrless 0 \Leftrightarrow g \gtrless 0$ (se, por hipótese, $\frac{a}{1+c} < 1$). Mas $g = d' - \delta\left(1-\frac{a}{1+c}\right)$, onde $d' = \frac{c\delta + d}{1+c}$, resultando que $g \gtrless 0 \Leftrightarrow d \gtrless \delta(1-a)$. Como em geral $0 < a < 1$, a condição $d = \delta$ é suficiente para gerar tendência positiva do investimento líquido e da acumulação de capital. Kalecki não explora esse aspecto, mas é o que resulta de sua especificação de d' (cap.11,p.122) para que se produza o "ciclo puro".

da capacidade e à acumulação interna, mas a reposição da capacidade desgastada durante o ciclo, de tal forma que $d = \delta$, o investimento líquido flutuará em torno de um patamar positivo, com o que o investimento bruto oscilará em torno de um patamar superior às necessidades de reposição do capital fixo e o estoque de capital médio *aumentará* ao longo do ciclo(261). Esta constatação talvez não seja muito importante em si mesma, mas serve para sugerir que o modelo é menos intuitivo do que poderia parecer,e para mostrar como pode ser enganosa a forma de exposição adotada por Kalecki, *separando* em etapas a argumentação em termos de um "ciclo automático" e de um ciclo com "tendência de crescimento a longo prazo"(262), como se constituíssem objetos teóricos distintos, e não simplesmente dois *componentes aditivos* - o "ciclo" e a "tendência" - que se combinam numa *única* solução (trajetória dinâmica), de *ciclo com tendência*(263), para a equação (linear) do investimento lí-

(261) Isto não significa que a relação capital/produto deva necessariamente aumentar na ausência de mudanças técnicas relevantes - o que seria um contra-senso, pois nesse caso a ocupação da capacidade deveria estar declinando sem que o investimento reagisse negativamente -, uma vez que as necessidades de reposição, expressas no parâmetro δ (que *não* é uma taxa, mas um valor absoluto), estariam crescendo *pari passu* com a acumulação de capital - talvez não no mesmo ciclo, mas no mínimo de um ciclo para outro - aumentando assim o investimento bruto e a demanda efetiva.

(262) Idem, respectivamente caps.11 e 14. Nesse contexto, é particularmente enganosa sua referência a uma suposta "transição" entre o "estado estático" anterior e o que incorpora uma "tendência ascendente" (cap.14, p.151).

(263) A situação é ainda pior no modelo inicial (1933), onde Kalecki atribui a característica da solução homogênea da equação diferencial (ou a diferenças) - desprovida, por definição, de tendência - ao *próprio* sistema econômico em estudo: "Consideraremos um sistema econômico *fechado* e *desprovido de tendências*, isto é, que retorna a seu estado original após cada ciclo" (p.3). Não é preciso insistir nos mal-entendidos a que esta "hipótese", neste modelo e em análogos, deu margem. Como exemplos, podem ser lembrados Harrod (1939), p.15 e (1948), p.12; e até certo ponto Goodwin,R.(1955), "A Model of Cyclical Growth", in Gordon,R. & Klein,L. (eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, Allen & Unwin, Londres, 1966, pp.6-7, não obstante seu evidente domínio técnico da matéria, ao descartar estes modelos por "removerem a tendência". Voltarei a esse ponto na seção final do capítulo.

quido.

Em outras palavras, ao expor a mecânica das flutuações endógenas na forma do "ciclo puro", Kalecki *não está* supondo - ao contrário do que ele próprio parece às vezes insinuar, ao atribuir-lhe um caráter "estático"(264) - um *sistema econômico* em "reprodução simples" ou "estacionário", mas tão-somente, ao fazer *por hipótese* igual a zero o componente de tendência, analisando *em separado* a parcela da trajetória global de *um sistema em geral não-estacionário* que é a responsável pelas flutuações que ela apresenta(265). A implicação disto, talvez menos óbvia do que possa parecer, é que *não* é necessária uma queda absoluta no estoque de capital, ou um investimento líquido negativo, para explicar o ciclo (em particular, para propiciar a recuperação): tudo o que importa é a incidência, expressa na equação (1), de influências defasadas, positivas (associadas à variação do nível de atividade) e negativas (associadas à variação da capacidade produtiva), sobre o investimento - em resumo, variações no grau de utilização da capacidade - para que ela desencadeie flutuações periódicas em torno da tendência estabelecida por seus componentes "exógenos", seja esta qual for.

É bem verdade que o modelo não dá lugar a flutuações estritamente endógenas sob quaisquer condições, como se viu nas inequações (13)e(14). Mas isso não é uma limitação(266); ao contrário, pode-se sustentar que o inverso seria mais limitante e

(264) Por exemplo, idem, cap.II, p.121, bem como em Kalecki(1968b), p.166.

(265) Que me perdoe o leitor familiarizado com equações diferenciais (ou a diferenças) lineares pela insistência nessa propriedade trivial, mas não tenho culpa se os economistas, em sua propensão a polemizar, freqüentemente misturam questões teóricas relevantes com mal-entendidos elementares de lógica ou de matemática.

(266) A não ser que o ciclo endógeno só pudesse ocorrer em circunstâncias pouco plausíveis, como é o caso dos modelos baseados na versão mais simplória do acelerador.

motivo de suspeição quanto à validade teórica do modelo. O fato de que os parâmetros estruturais responsáveis pela impulsão ou pelo amortecimento da expansão possam combinar-se de tal forma - em circunstâncias extremas, se o modelo for realista - a desencadear um crescimento explosivo, incapaz de reversão espontânea(267), ou, alternativamente, a produzir simples convergência, sem flutuações, à tendência "a longo prazo"(268), apenas evidencia como a *dinâmica cíclica* associada à demanda efetiva permite integrar indissoluvelmente, no *mesmo* quadro teórico, tanto o *ciclo* como *alternativamente* o *crescimento* determinados pelo *mesmo* mecanismo de interação dinâmica baseado no caráter "*dual*" do investimento(269). Ademais, e este ponto é importante, mesmo que os parâmetros do sistema não assegurem por si mesmos a necessidade de flutuações endógenas, ainda assim elas se tornariam *inevitáveis*, seja pela entrada do sistema, se este for instável, em regiões onde predominam não-linearidades(270) - tanto por uma expansão ("teto" de pleno emprego, com escassez geral ou específica de mão-de-obra e de insumos) como por uma retração ("piso", fixado basicamente pelo investimento bruto nulo) excessivas da produção -, seja pela interveniência de "choques" irregulares ou "erráticos" que produziriam perturbações oscilatórias de periodicidade mais ou menos

(267) Kalecki (1954), cap.11, pp.124 e 126-27.

(268) Ibidem, pp.128-29 e cap.13.

(269) Contrariando a pretensão de muitos "neo-keynesianos" de criar uma falsa disjuntiva entre modelos "de crescimento" *ou* "de ciclo" a partir da mesma interação multiplicador-acelerador: ver Pasinetti (1974), cap.3, pp.57ss.; cf. também os comentários de Possas e Baltar (1981), pp.138-39, 146 e 149; mas contrariando igualmente a pretensão de que esse mesmo mecanismo possa explicar a ocorrência de *ciclo e tendência simultaneamente*: ver Pasinetti, ibidem, p.70, nota.

(270) Que se traduziriam no modelo por alterações, contínuas ou não, e mais ou menos significativas, dos parâmetros da equação; no limite, pela imposição de restrições ao funcionamento endógeno das variáveis. Para uma introdução simples ao tema, veja-se Matthews (1959), pp.28-30, bem como Allen(1960), cap.7, pp.257-58, e Hicks (1949), caps. 8 a 10.

definida na trajetória do sistema, caso este seja estável (convergente)(271). Por outro lado, estas mesmas circunstâncias - as não-linearidades e os choques ocasionais - permitiriam sustentar uma certa regularidade, ao menos tendencial, na amplitude das flutuações, no caso muito provável em que os parâmetros do sistema não assegurem flutuações endógenas regulares, mas sim (em grau maior ou menor) explosivas ou amortecidas(272). Em síntese: em qualquer destas situações, e portanto para *quaisquer* valores dos parâmetros da equação, mantém-se o caráter *cíclico* da dinâmica por ela gerada, que constitui o seu traço mais marcante.

Quanto aos componentes de tendência, cabe discutir em que sentido podem ser considerados "exógenos". A questão tem implicações teóricas importantes, que pelo seu nível de abrangência - requerendo, no mínimo, um tratamento preliminar dos determinantes da tendência - e pelas controvérsias que suscita,não caberia aprofundar neste momento; ela terá um espaço próprio na seção seguinte. No entanto, uma incursão preliminar pode ser útil para descartar interpretações ou objeções mais grosseiras. De imediato, é evidente que os componentes de tendência só seriam "exógenos" em relação ao modelo e ao conteúdo teórico que ele expressa; logo, se este não pretende abarcar *toda* a dinâmica, não há por que considerá-los "exógenos" em relação à lógica do sistema econômico capitalista em todas as suas implicações dinâmi-

---

(271) Apenas, em ambos os casos, o período das flutuações não seria uma propriedade exclusiva dos parâmetros da equação, como no caso de flutuações endógenas, mas ainda assim refletiria características estruturais do sistema. Ver a respeito a análise detalhada de Kalecki, idem, cap.11, pp.126-29 e cap.13. Note-se que os "choques" exógenos não são inteiramente casuais ou infensos à explicação teórica,já que podem resultar de descontinuidades mais ou menos pronunciadas dos próprios componentes da tendência - e.g., mudanças técnicas importantes.

(272) Conforme condições (16) acima.

cas(273). Por isso mesmo é crucial *delimitar* claramente o espaço teórico do *ciclo econômico* - ou ainda, da "dinâmica "cíclica" no sentido aqui proposto - de tal forma que ele não se confunda com o movimento global de uma economia capitalista, tal como pode ser determinado ao nível da teoria, e muito menos com sua contrapartida empírica. Especificamente, proponho defini-lo conceitualmente - tal como se pode depreender da análise de Kalecki, mais do que de suas intenções expressas freqüentemente de forma confusa - como o *componente* da dinâmica capitalista associado à atuação do princípio da demanda efetiva sob condições estruturais *dadas* ou estáveis(274), ao passo que a *tendência* será definida como o componente da dinâmica associado às *mudanças estruturais* de qualquer natureza. Nestas condições, o "ciclo econômico" é teorica-

(273) Neste sentido causa espécie a afirmação de Kalecki (idem, cap.15), ao concluir sua obra, de que "nossa análise mostra(...) que o desenvolvimento a longo prazo não é inerente *[sic]* à economia capitalista. Assim, 'fatores de desenvolvimento' específicos são necessários para sustentar um movimento ascendente a longo prazo" (p.161). O desenvolvimento a longo prazo "não é inerente", isto sim, e por construção, ao seu modelo de flutuações endógenas - nada mais, nem nada menos. A não ser que ele tivesse a pretensão de que sua análise dos determinantes do investimento (principal, mas não exclusivamente) viesse a explicar toda a dinâmica - não só o ciclo, mas também a tendência, as mudanças estruturais e ação recíproca entre eles -, o que obviamente não é o caso. Na verdade, a ausência de uma teoria dos "fatores de desenvolvimento" - apenas esboçados e enumerados em seu cap.15 - torna aquela afirmação inteiramente gratuita, e o que é pior, altamente equivocada. O que seu modelo de fato demonstra é a conclusão relevante de que, na ausência destes fatores de desenvolvimento, o sistema é *incapaz* de crescimento a longo prazo (ou de "reprodução ampliada") - exceto pelo pormenor, já observado anteriormente, de que se o investimento de reposição for integralmente efetuado, e na medida em que se pode considerá-lo "endógeno" (como parece razoável), resultará alguma tendência positiva de expansão. Mas isto serve justamente para sublinhar a *importância* destes "fatores", e não para menosprezá-los,como às vezes se supõe. Ver a respeito Possas e Baltar (1981), p.149.

(274) Incluindo ausência de inovações importantes e de mudanças estruturais de qualquer natureza, seja ao nível da concorrência e do "estado de confiança" nas expectativas, seja em termos dos perfis de consumo e distribuição(exceto quanto à sua alteração *agregada* produzida pelo próprio movimento endógeno), ou mesmo ao nível institucional.

mente concebido como o componente da trajetória dinâmica de uma economia capitalista que reflete a *propriedade*, inerente a qualquer "dada" *estrutura* em que este sistema econômico se configure, de apresentar *flutuações* endógenas(275); não importa, nesta conceituação, que outros componentes da dinâmica - tanto a tendência quanto fatores estritamente "exógenos" (v.g. extra-econômicos) - também possam apresentar flutuações(276).

A conceituação da "dinâmica cíclica" como atributo da *estrutura* econômica capitalista *não* implica, obviamente, supô-la inalterada ao longo de um ciclo *real*; trata-se de uma construção puramente teórica e abstrata, que permite exatamente *revelar* as propriedades dinâmicas dessa estrutura. Aceita essa perspectiva, as objeções corriqueiras à suposição de parâmetros constantes ao longo do ciclo (ou de vários ciclos), tal como no modelo de Kalecki, devem ser doravante interpretados como objeções ao seu emprego como modelo econométrico ou mesmo descritivo de um ciclo real(277), e não como restrições ao seu conteúdo essencial de modelo *teórico*. Ao mesmo tempo, essa ênfase no caráter estrutural do ciclo permite afastar duas outras interpretações errôneas. A primeira, mais sutil, é a de que modelos deste tipo, o de Kalecki em particular, criam indevidamente uma dicotomia entre a trajetória de crescimento a longo prazo e o ciclo "puro", impossibi

(275) Possas e Baltar (1981), p.148.

(276) Que nesse caso assumiriam o caráter de "oscilações forçadas" (para usar o jargão modelístico), podendo eventualmente provocar fenômenos de"ressonância": ver por exemplo Allen (1960), cap.7, pp.263-66. Mas isto pertence ao âmbito, mais específico e mais complexo, de uma *integração analítica* de ciclo e tendência, só possível após o esclarecimento teórico de ambos.

(277) O que não parece ter sido a intenção do autor, à vista da ressalva que faz (p.5) em seu Prefácio (1952) ao livro em questão. Em todo caso, é evidente que um modelo que se pretenda realista deverá incorporar não só a possibilidade de mudanças nos parâmetros como conseqüência de mudanças estruturais, mas também o reflexo destas nos componentes de tendência.

litando uma análise integrada, ao considerar exógena a tendência. Na verdade, a opção deliberada destes modelos é a de centrar a análise nos determinantes da dinâmica (em particular os do investimento) que prescindam de mudanças na estrutura, seja por inovações ou outros processos, com o que estes elementos tornam-se "exógenos" pela própria construção do modelo. A rigor, seria muito difícil (mas não impossível) construir um modelo onde todos os elementos relevantes fossem endógenos; e, uma vez construído, seria provavelmente complicado demais para servir como modelo teórico. A questão central, porém, é que esta perda de inteligibilidade seria essencialmente inútil, se os determinantes das *flutuações* cíclicas são em princípio de natureza *diferente*, e portanto apresentam também características *temporais* distintas, dos determinantes da *tendência*. O aspecto "tempo" é importante porque, se os *timings* dos dois movimentos fossem absolutamente idênticos, a "separação" entre ambos ao nível de um modelo (tomando a tendência como "exógena") seria logicamente impossível. Ao contrário, se tal separação é possível, a ocorrência de algum nível de *interdependência* entre ambos os componentes pode ser analiticamente manejada no mesmo modelo básico(278).

A segunda interpretação questionável refere-se ao aparente caráter de *perpetuum mobile* destes modelos, que por is-

(278) O ponto será melhor elaborado na seção seguinte. A incorporação dos elementos de tendência e as mudanças de parâmetros a eles correspondentes poderiam ser introduzidos "período" após "período" - onde este deve ser definido criteriosamente de forma que a estrutura *possa* manter-se teoricamente estável ao longo do mesmo - num modelo deste mesmo tipo (ou semelhante), tornando-o analiticamente "integrado" e portanto mais proveitoso, seja para aplicações concretas, seja para finalidades puramente teóricas. Na verdade, é a percepção de que os determinantes do "ciclo" e da "tendência" tem comportamentos temporais bem distintos e relativamente independentes - os primeiros, de "curto prazo", e os segundos a "longo prazo" - que explica a dicotomia "ciclo endógeno" x "tendência exógena" adotada por tantos teóricos do ciclo, de Hicks a Kalecki.

so mesmo parecem não ter uma "causa" determinada, ou então ela remonta a eras pré-diluvianas(279). Ora, um movimento que resulta das propriedades da própria estrutura do sistema econômico dispensa "causas" específicas(280); de fato, como vimos, até "choques erráticos" servem para detonar essa dinâmica. Mas não é preciso ir tão longe: o comportamento mesmo do componente da tendência - especialmente se ele estiver sujeito a surtos de investimentos ou inovações de tipo Schumpeteriano - é suficiente para acionar o mecanismo dinâmico baseado estritamente na demanda efetiva. E bastaria que isso ocorresse "uma" vez para que o efeito se prolongasse - ao menos em tese - indefinidamente(281): cessada a "causa", prossegue o "efeito" - precisamente porque ela é apenas sua *causa efficiens*, e não sua *explicação*; ou, se se quiser, sua *causa formalis*. Uma variante dessa objeção é a de que a análise agregada do ciclo pressupõe o que deveria explicar: por que razão o investimento, que em princípio pode estar distribuído aleatoriamente, nas diferentes atividades, entre as fases de encomenda, construção e instalação, deve eventualmente concentrar-se numa delas, em dado momento? Sem isso o "efeito dual" do investimento, e a explicação do ciclo nele baseada, tornar-se-ia inócuo em termos agregados(282). A resposta é no essencial a mesma: bas

(279) Como em Schumpeter,J.(1939), Business Cycles - A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, vol.I, McGraw-Hill, N.York, cap.4, p.139, entre várias outras referências do autor.

(280) Possas e Baltar, ibidem, p.148.

(281) Exceto se os parâmetros da estrutura determinarem flutuações amortecidas, caso em que novos "choques" seriam eventualmente necessários; em todo caso, não faltam razões para esperar que eles se repitam.

(282) Castro,A.B.(1980), "A Controvérsia da Demanda Efetiva",Cadernos de Opinião, Rio de Janeiro, p.117: "(...)a natureza do processo de investimento permite apenas afirmar que uma aceleração dos investimentos tende a engendrar pressões de demanda, enquanto uma desaceleração tende a deflagrar uma situação oposta. Resta saber por que os investimentos, em seu conjunto, tendem a ser intensificados ou refreados".

ta que tenha ocorrido, em algum momento anterior, um "choque" - um conjunto de "inovações", por exemplo - de efeitos razoavelmente amplos, não-localizados, para que os investimentos se concentrem em maior ou menor grau no pólo "demanda efetiva" (encomendas e gastos) e com isso detonem o mecanismo cíclico, sustentando-se desde então por si mesmo. A partir daí, a conclusão passa a ser a inversa: torna-se extremamente *remota* a possibilidade de que as fases do investimento estejam aleatoriamente distribuídas.

Para concluir, resta comentar algo acerca das limitações do modelo de ciclo de Kalecki. Antes de mais nada, é evidente que ele sofre das mesmas deficiências de sua função investimento, já discutidas no tópico anterior, e que serão objeto de reformulação na proposta de um modelo alternativo no capítulo III. Além destes, há pelo menos dois outros problemas que vale a pena mencionar.

O primeiro é o pressuposto de *linearidade* nas relações básicas do modelo, que compartilha com a grande maioria dos modelos análogos de ciclo, e que não raro é alvo de críticas quanto ao seu realismo(283). Em particular, a introdução de funções não-lineares - ou ainda a incorporação de maior número de defasagens - poderia eventualmente possibilitar a explicação *simultânea* de ciclo e tendência pelo mesmo mecanismo básico "multiplicador-acelerador" destes modelos(284). Temos aqui duas questões distintas a considerar: em primeiro lugar, é verdade que maior número de defasagens (três ou mais) - deixando de lado a discutível existência de justificativa teórica para tanto - daria lugar a equações a diferenças de maior ordem, com um mínimo de 3 raízes; nada impede que daí resultasse, pela combinação de raízes reais

(283) Por exemplo, Goodwin (1955), op.cit., pp.6-7.

(284) Neste sentido, veja-se por exemplo a sugestão de Steindl (1952), op.cit., cap.13, pp.194-95.

e complexas, uma trajetória comportando ciclo *e* tendência. O problema é que a raiz dominante (de maior módulo) acabará prevalecendo, de forma que ao fim de algum tempo a trajetória se reduziria ao ciclo *ou* à expansão sem flutuações(285) - sendo que nesse último caso, como vimos (dado que se trata de um crescimento a "curto prazo"), a imposição eventual de "tetos", "pisos" ou "choques" acabaria igualmente por gerar flutuações periódicas. Em segundo lugar, caso fossem supostas relações não-lineares, é bem possível que se obtivessem soluções comportando ciclo e tendência ao mesmo tempo; mas não é de modo algum claro, menos ainda numa discussão em abstrato, por que razão se deva crer que tais relações representem de forma mais adequada qualquer das hipóteses aqui discutidas. É certo que muitos fenômenos ou processos de decisão econômicos contêm algumas características não-lineares(286), porém parece razoável admitir, salvo prova conclusiva em contrário, que as relações lineares constituem uma boa primeira aproximação para os mesmos em intervalos relativamente pequenos para as variáveis envolvidas(287). Sendo assim, as não-linearidades que eventualmente precisem ser introduzidas podem sê-lo *ad hoc*, por alteração nos *parâmetros* das equações lineares, período após período; e com isto seu efeito *se confundirá, teoricamente*, com o efeito dos componentes de *tendência*. Em poucas palavras: assumindo que as funções lineares representem satisfatoriamente, em prin

(285) Embora neste interregno a trajetória seja de fato mais complexa que um ciclo ou um crescimento "puros". Ver a respeito Pasinetti (1974), cap.3, p.70, nota; Allen (1960), cap. 6, pp.225 ss.; e Matthews (1959), cap.13, p.221.

(286) Os próprios "tetos" e "pisos", cuja existência é indiscutível, assim como diversas outras restrições, fixas ou móveis, que podem ser acrescentadas para maior realismo (como será discutido na seção III.2).

(287) Na verdade, parte do problema decorre da excessiva agregação destes modelos, uma vez que os parâmetros das funções lineares agregadas representam médias; o argumento será tanto mais válido quanto menor o nível de agregação.

cípio, as relações econômicas endógenas focalizadas pelo modelo de ciclo, elas podem ser consideradas como parte da *estrutura* econômica, e as possíveis não-linearidades, expressas em variações dos parâmetros, como *alterações* da estrutura; e, desta forma, pertencentes ao âmbito dinâmico da *tendência* (288).

O segundo problema, já referido no tópico precedente, parece-me mais sério: a construção do modelo em forma *agregada* (289). Como todas as relações envolvidas na explicação das flutuações cíclicas podem ser formuladas a nível desagregado - setorial, para a produção, investimento e geração de renda; e por categorias de renda, para o consumo -, não há qualquer motivo ponderável para manter o apego a esse hábito "macroeconômico" (290) de abordar a dinâmica por meio de agregados - exceto a "simplicidade". Mas esta, se pode justificar-se em trabalhos de pioneiros como Keynes e Kalecki, até para facilitar a compreensão e difu-

(288) É claro que assim o problema fica resolvido como que "por hipótese". Mas não me parece haver outro meio de resolvê-lo, tanto mais quanto a distinção teórica proposta entre ciclo e tendência contém boa dose de construção *apriorística*. O importante, sublinho, é que o resultado dinâmico global, dadas as mesmas hipóteses teóricas, *não se modifica* pela simples inclusão de determinado efeito sob esta ou aquela denominação.

(289) Como já foi mencionado, as equações agregadas supõem estáveis parâmetros "médios" que na realidade podem variar não só por alterações estruturais, mas também por mudanças *endógenas* na estrutura produtiva (composição setorial da produção), de distribuição e de consumo, inerentes ao próprio mecanismo do "ciclo puro". A inseparabilidade destes efeitos díspares sobre os valores dos parâmetros torna os modelos agregados excessivamente grosseiros, até porque eles não permitem avaliar a própria ordem de grandeza do erro cometido. Só para dar um exemplo mais genérico: num modelo multi-setorial de ciclo econômico, como o desenvolvido na seção III.2, a trajetória obtida não é uma flutuação senoidal pura, mas uma *composição* complexa de flutuações de diferentes períodos e amplitudes.

(290) A rigor, se por "macroeconômico" se pretende referir - como acredito mais correto - às interrelações globais que se processam no sistema econômico capitalista, em regra a despeito das intenções e opiniões dos agentes, então sua identificação com o uso de agregados é espúria e deve ser recusada em princípio, exceto por imperiosa necessidade de simplificação.

são de suas idéias, não mais pode ser alegada por quem pretende hoje oferecer contribuições em Economia dinâmica com algum interesse teórico ou analítico. É verdade que modelos multi-setoriais são bem mais complicados e difíceis de manipular, na medida em que requerem o emprego menos parcimonioso de matemática, mas este é o preço a pagar para se obter maior precisão analítica e poder explicativo nas interrelações econômicas essenciais à teoria da dinâmica econômica.

1.3. Inovações, mudança estrutural e o componente de tendência da dinâmica

Esta última seção conclui o plano teórico do capítulo em dois sentidos: ao introduzir o componente de tendência da dinâmica capitalista, relacionado ao processo de mudança estrutural baseado nas inovações *lato sensu*, que complementa o ciclo econômico como resultado da dinâmica da demanda efetiva, discutido na seção precedente; e ao propor em forma mais sistemática a natureza antes esboçada da "integração" possível entre ambos os componentes da dinâmica, "ciclo" e "tendência".

A lógica e os efeitos dinâmicos da introdução de inovações são extremamente complexos - até porque envolvem aspectos em grande medida extra-econômicos (científicos e tecnológicos) - a ponto de dificilmente ser possível apontar um conjunto de proposições de caráter geral, de um único ou de diferentes autores combinados, que sirva como referencial satisfatório para a construção de uma teoria das inovações. A tarefa é por isso tão premente quanto imensa, e qualquer empreendimento inicial nesta direção requereria um dispêndio de esforço e tempo inacessíveis ao presente trabalho, mormente porque os resultados eventualmente alcançados seriam com certeza desproporcionalmente modestos. É por este motivo que a seção terá menor extensão que as anteriores, limitando-se, de um lado, a alinhar os elementos que tipicamente integram o componente de tendência, sem tentar uma articulação mais sistemática entre eles, e, de outro, a discutir a sua "integração" com o componente cíclico num plano de generalidade relativamente alto.

A posição do processo de mudança estrutural no núcleo da dinâmica da "tendência" e sua identificação básica com as inovações remete necessariamente a uma discussão prévia da

contribuição teórica destacadamente mais relevante ao tema: a de Schumpeter, que ocupará o primeiro item da seção. Porém, na medida em que o autor a pretende como teoria do *ciclo* econômico (não separado da "tendência" enquanto "desenvolvimento"), cabe não apenas reconstituir o essencial de sua concepção da dinâmica das inovações, mas também apontar as lacunas ou limitações que permitem interpretá-la, contra as intenções do autor, como uma teoria (incompleta) da "tendência" - ou, talvez mais precisamente, da "expansão" ou do "desenvolvimento a longo prazo" - em lugar de uma teoria do ciclo econômico na acepção (conceitual) aqui adotada.

O segundo e último item inicia com uma breve recuperação e crítica das abordagens mais marcantes a respeito do componente de tendência e de sua possível articulação com o ciclo, e conclui com uma proposta alternativa, onde as formas de "integração" dos dois componentes da dinâmica, nos planos teórico e analítico, são discutidas quanto à sua viabilidade e quanto ao significado preciso que assumem em diferentes níveis de abstração.

I.3.1. Mudança estrutural e expansão a partir da teoria dinâmica de Schumpeter

Dadas a extensão e a abrangência da contribuição de Schumpeter à teoria da dinâmica capitalista, não é preciso insistir na advertência de que a remontagem crítica que proponho a seguir não pretende fazer jus à sua dimensão, limitando-se a identificar os elementos *teóricos* que fornecem o núcleo de sua argumentação e a reavaliar seu alcance como explicação necessária e suficiente da dinâmica como um todo e do ciclo em particular.

Embora partindo do pressuposto de que sua obra é amplamente conhecida, o primeiro tópico reconstitui sumariamente

o aparato conceitual de que o autor se vale para introduzir as inovações como elemento dinâmico essencial, em vista das características *sui generis* deste referencial, que têm conseqüências não desprezíveis sobre o conjunto da teoria. O tópico seguinte expõe, a partir daí, os elementos básicos de sua teoria do ciclo, procurando mostrar que a não-incorporação da dinâmica da demanda efetiva e o hibridismo dinâmico-estático da construção restringem consideravelmente a generalidade presumida pelo autor. O terceiro e último tópico propõe uma interpretação que, preservando a notável contribuição de Schumpeter quanto ao papel dinâmico das inovações, redefine seu lugar teórico na dinâmica global como abarcando o essencial do componente de tendência, em complemento ao "ciclo puro" discutido na seção anterior.

Inovações e dinâmica capitalista em Schumpeter

As duas obras de Schumpeter que servirão de referência principal para a apresentação que segue são a *Teoria do Desenvolvimento Econômico*(1) e *Business Cycles*(2) - esta última, mais no tópico seguinte. A utilização inicialmente mais intensa da primeira justifica-se por ser ela a que elabora melhor os pressupostos conceituais do sistema teórico Schumpeteriano, especialmente quanto à sua noção do "fluxo (ou corrente) circular" e às noções econômicas de uso corrente - lucro, empresário, crédito, capital - que ganham sentido inteiramente novo neste autor. Sem esse esclarecimento, ainda que mais superficial do que seria de-

(1) Schumpeter,J.(1912), Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung, Dunker & Humbolt, Munique, trad.ingl. The Theory of Economic Development, Harvard U.P., 1934, da qual foi feita a trad. port. Teoria do Desenvolvimento Econômico, Col."Os Economistas", Abril Cultural, S.Paulo, 1982.

(2) Schumpeter,J.(1939), Business Cycles - A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process,Mc Graw-Hill, N.York, especialmente vol.I.

sejável, a própria explicação da causação do ciclo econômico através do impacto das inovações, cerne de sua teoria, resultaria pouco compreensível.

Não obstante a diferença de peso relativo entre os dois livros - e a distância de quase 30 anos que os separa - chama a atenção a extrema coerência de enfoque e conceitos entre ambos. É verdade que o segundo acrescenta diversos pormenores e modifica algumas hipóteses relativas ao fluxo circular e às noções correlatas; a maior diferença, porém, reside na abordagem superficial do ciclo no primeiro e bem mais elaborada - em particular a noção de "onda secundária" e o esquema de 3 ciclos - no segundo. Mas o importante a destacar para os propósitos desta reconstituição é a continuidade conceitual básica entre as duas obras, o que permite evidenciar em que medida o mecanismo do ciclo desenvolvido na segunda se apóia em última análise no arcabouço teórico montado na primeira.

Comecemos pelo pilar do sistema Schumpeteriano: o *fluxo circular* - o seu sistema de "reprodução" econômica em equilíbrio estático, no qual exprime sua visão das relações e dos conceitos básicos de uma economia de mercado(3). As premissas são: propriedade privada, livre empresa, concorrência livre e pura, ausência de incerteza quanto ao futuro. Nestas circunstâncias, Schumpeter supõe produzir-se uma tendência ao equilíbrio geral dos agentes econômicos, no qual não haveria estímulo ou motivo para mudar posições, salvo pela necessidade de uma suave adaptação a alterações contínuas e limitadas nos dados do sistema. O essencial é que a atividade econômica retratada pelo esquema não apresenta mudanças importantes, quantitativas ou qualitativas, convertendo-se em mera prática rotineira: o equilíbrio geral do "flu

(3) Schumpeter (1912), cap.1.

xo circular" não implica um estado estacionário rígido, mas lentamente mutável, onde o que importa é que as variações verificadas nos "dados" - população, nível de consumo e preferências dos consumidores, poupança, investimento, e mesmo a técnica - sejam suficientemente contínuas ou "friccionais" para que a absorção de seus efeitos não provoque convulsões no sistema(4).

Há, no entanto, diversas peculiaridades do modelo de fluxo circular que o afastam de outras construções neoclássicas análogas. Vejamos as mais importantes.

Uma primeira diz respeito à rigidez das funções de produção, que na obra pioneira o autor designava por "combinações de forças produtivas"(5). Quaisquer mudanças, mesmo adaptativas, admitidas no fluxo circular podem no máximo acarretar deslocamentos ao longo das funções de produção, e não deslocamentos das mesmas(6). Esta hipótese é crucial e não pode ser relaxada, porquanto o fluxo circular é contraposto à *inovação* na medida em que esta é definida justamente pelo deslocamento da função de produção (ou da curva de custos), ou ainda pela criação de novas (ou novas "combinações produtivas")(7). A inovação só rompe o fluxo circular se entendida como a criação de "novas combinações de forças produtivas" - que não se confundem, senão em última análise,

(4) Ibidem, pp.45-6; também Schumpeter (1939), cap.2. As hipóteses restritivas do fluxo circular são relaxadas no "modelo puro" do Business Cycles, onde admite não só crescimento populacional, mas também crescimento econômico, com alteração nos níveis de poupança e investimento, desde que gerando meras reações adaptativas, por estarem dissociados de "inovações": ibidem, cap.3, seção A.

(5) Schumpeter (1912), cap.1, pp.16-17.

(6) Idem, cap.2, p.48; também (1939), cap.3, pp.93-4 e 97; e especialmente Schumpeter (1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, vol.38, setembro, reimpresso em Rosenberg, N.(ed.), The Economics of Technological Change, Penguin, Harmondsworth, 1971; pp.20-9.

(7) Schumpeter (1912), cap.2, p.48; (1928), p.31; (1939), cap.3, p.84.

com os "fatores de produção" originários. A própria *empresa* é definida por Schumpeter a partir de uma tal "combinação" determinada(8).

Isso nos leva à questão de quais são para o autor os "fatores" primários de produção, cuja importância se prende à sua não-convencionalidade. Seguindo Böhm-Bawerk, os "fatores"primários são reduzidos a dois: trabalho e terra. Mas, ao contrário deste autor, o capital não é obtido a partir daqueles fatores pela interveniência do "tempo" mediante o emprego de métodos "indiretos" de produção; para Schumpeter, o capital simplesmente *não* constitui fator de produção, seja originário ou derivado. O que habitualmente se designa como "capital" nas tradições neoclássicas é tratado pelo autor como simples *meios de produção* fisicamente determinados, que não fazem jus por sua existência ou utilização produtiva a qualquer tipo de remuneração específica - nem *lucros*, nem *juros*. As remunerações originárias dos serviços de fatores são, portanto, os salários e a renda fundiária; o lucro "aparentemente" auferido pelas empresas ou "capitalistas"(que na verdade ainda não têm existência definida no fluxo circular) seria a rigor imputável a dois outros itens: os salários de gerência e os ganhos temporários (*"windfall"*) resultantes de distúrbios passageiros no equilíbrio(9). Todo valor ou preço no fluxo circular, por conseguinte, tem de ser imputado aos fatores originários (trabalho e terra), e tudo o mais que surja como rendimento distinto de salários e renda deriva de desequilíbrios daquele fluxo: ganhos temporários (*windfall*), quase-rendas Marshallianas, lucros monopolóides, ganhos especulativos e mesmo os juros(10).

---

(8) Idem (1912), cap.1, p.16.

(9) O lucro como conceito independente, como veremos a seguir, só surge com a ruptura do fluxo circular por inovações.

(10) Ibidem, pp.25-7. "Assim como o valor é um sintoma de nossa pobreza, o lucro é um sintoma de imperfeição" (p.26).

A inexistência de "capital" no fluxo circular tem como conclusão lógica a ausência de uma "taxa natural" de juros. Ao recusar a explicação de Böhm-Bawerk para uma "taxa natural" de juros positiva associada ao elemento tempo, requerido para a ocorrência de processos produtivos "indiretos", Schumpeter observa (11) que, embora muitos processos mais "indiretos" ("intensivos em capital", neste sentido) sejam mais eficientes - o que nem sempre se verifica -, eles já estariam, por hipótese, definidos ou "escolhidos" pelas empresas no fluxo circular precisamente por serem mais eficientes que outros processos alternativos, já que não se trata aqui da escolha de técnicas mas de sua *operação* na produção. Assim, uma taxa de juros positiva não poderia resultar do processo produtivo como tal, *independentemente* de que houvesse alguma preferência intertemporal. Contudo, tampouco haveria lugar para uma preferência pelo presente em relação ao futuro, que deveria ser, também para Schumpeter, uma condição necessária para a existência de uma taxa "natural" de juros positiva. Isto porque não haveria motivo sólido para que o presente fosse valorizado em detrimento do futuro quando, por hipótese, foi *excluída a incerteza*, por ser o sistema produtivo rotineiro e auto-reprodutivo. Nesse quadro, "o elemento tempo não cumpre nenhum papel" (12).

É por essa mesma razão que os possíveis lucros positivos não podem ser atribuídos à "abstinência" ou à "espera", de um lado, ou ao "risco", de outro. Se não há incerteza nem risco de que o recebimento de rendimentos se venha a frustrar(13), a "espera" e a "abstinência", assim como o "risco" empresarial - de

(11) Ibidem, pp.28-31.

(12) Ibidem, p.24.

(13) Mesmo que haja riscos, não haverá prêmio líquido de risco, pois com o tempo seria absorvido pelos custos reais dos insucessos imprevistos: ibidem, p.27.

resto a "capacidade empresarial" não é aqui um fator, e a rigor inexiste - não podem ser valorados economicamente. Os lucros, portanto, só podem surgir da escassez temporária, de fricções ou de sajustes momentâneos que gerem *windfall gains*, ou, se forem de caráter mais estável, na forma de quase-rendas(14). Em equilíbrio, os *lucros* devem ser *zero*.

Finalmente, o dinheiro e o crédito não têm qualquer papel relevante no fluxo circular. O primeiro porque se limita a facilitar as trocas, atuando como numerário. Sua magnitude é irrelevante para o processo econômico e seu entesouramento não tem qualquer função ou sentido; o dinheiro é aqui puro "véu monetário"(15). O crédito, por sua vez, só existe para cumprir papel puramente técnico, na medida em que os instrumentos de crédito se limitam a substituir o dinheiro como meio de pagamento. Não tem função econômica própria - o adiantamento de pagamentos, quando necessário, exprime apenas uma função do próprio dinheiro - e não cria nenhum fato econômico novo(16).

Chegamos assim ao que Schumpeter denomina o "fenômeno fundamental" da vida econômica capitalista: a *inovação*, que dá lugar ao processo de *desenvolvimento*(17), *progresso*(18) ou *evolução*(19) econômicos. Não se trata de considerar fatores históricos(20), mas de explicitar teoricamente a forma pela qual o fluxo circular é sistematicamente rompido pela ativação da capacidade de transformação inerente à "máquina capitalista", dando ense

---

(14) Ibidem, pp.26-8; também (1939), cap.2, pp.40-1.
(15) Idem (1912), cap.1, pp.38-40.
(16) Ibidem, pp.40-1, e (1928), pp.36-7.
(17) Schumpeter (1912), cap.2, p.47.
(18) Schumpeter (1928), pp.31 e 38.
(19) Schumpeter (1939), cap.3.
(20) Schumpeter (1912), ibidem, pp.44-5.

jo à expansão econômica e, para ao autor, ao próprio ciclo econômico. As inovações, nesta conceituação, caracterizam-se pela introdução de novas "combinações produtivas" ou mudanças nas funções de produção, cujo conteúdo é dado tipicamente por novos produtos, novos métodos de produção e transporte, abertura de novos mercados, novas fontes de matérias-primas, novas formas de organização industrial(21) - em suma, "fazer coisas de forma diferente"(22) -, e que constituem "o impulso fundamental que aciona e mantêm em movimento a máquina capitalista"(23). Na medida em que este impulso tenha raízes sólidas na própria atividade capitalista, o *desenvolvimento*, oriundo das inovações, também é um fenômeno *interno*, *endógeno* ao sistema capitalista, embora se apresente como necessariamente extrínseco ao fluxo circular. Para Schumpeter, o processo de inovação é um "processo de mutação industrial (...) que incessantemente revoluciona a estrutura econômica *desde o seu interior* , destruindo incessantemente a antiga, criando incessantemente uma nova. Este processo de Destruição Criadora é o fato essencial a respeito do capitalismo"(24).

O resultado, e até certo ponto o móvel, da introdução das inovações é o *lucro*(25). O agente das inovações é o *empresário*, que as personifica tipicamente através da criação de

(21) Ibidem, p.48.

(22) Schumpeter (1939), cap.3, p.84; ou aplicar "recursos produtivos em usos *até então não tentados na prática* , retirando-os dos usos a que serviam até então" (1928, p.31; grifo original).

(23) Schumpeter (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, Allen & Unwin, Londres; 5a.ediçao, 1976, p.83.

(24) Ibidem; grifo original.

(25) Não o "lucro extraordinário", pois para Schumpeter *todo* lucro é "extraordinário". Além disso, a qualificação do lucro como móvel da inovação só "até certo ponto" é do próprio autor, reticente em destacar o "ganho pecuniário" como uma motivação dominante do empresário, preferindo atribuí-la a fatores "psicológicos" como a busca do poder e do êxito e o exercício da "energia e engenhosidade" (1912, cap.2, p.65).

uma empresa - diferentemente da firma, que se supõe ser uma unidade real de decisões. O empresário não se confunde com o capitalista nem constitui uma classe, podendo exercer qualquer função numa firma. Não é necessariamente proprietário ou acionista, embora a classe capitalista seja nutrida por empresários bem-sucedidos. Na verdade, o empresário é *definido* por sua *função* - a de pôr em prática inovações, podendo acumular outras "funções econômicas" enquanto indivíduo. Tudo o que se supõe do empresário é capacidade de *ação* empreendedora, o que não implica uma qualidade de "gênios" ou indivíduos super-dotados, embora as qualidades requeridas não sejam encontráveis em quaisquer pessoas: trata-se da *liderança* e não de propriedade, isto é, da capacidade de *previsão e iniciativa* e não da posse de capital(26).

Deriva-se daí a necessidade, e a natureza teórica mesma, do *crédito* e do *capital*, na medida em que o empresário não dispõe necessariamente - e teoricamente não precisaria nunca dispor - de recursos próprios para implantar seu empreendimento. O fenômeno do *crédito* que interessa a Schumpeter conceituar é o associado à *criação* de direitos sobre os frutos da produção futura, mediante a transferência de *poder aquisitivo prévio* à existência dos bens que se supõem lastreá-lo. O devedor típico no capitalismo é, por conseguinte, o empresário, e o credor os bancos (27). Através desse poder de compra criado *ad hoc* os empresários ganham acesso à corrente de bens, dirigindo sua demanda aos bens de produção requeridos para a inovação, produzindo assim seus efei-

(26) Ibidem, pp.59 ss. Em particular, note-se que a *inovação* não se confunde com a *invenção*: "enquanto não forem levadas à prática, as invenções são economicamente irrelevantes" (p. 62); cf. também (1968), p.32.

(27) "O crédito é essencialmente a criação de poder de compra com o propósito de transferi-lo ao empresário, mas não simplesmente a transferência de poder de compra existente": idem (1912), cap.3, p.74; o que exclui meios de pagamento creditícios que podem ser respaldados por dinheiro ou por produtos já existentes.

tos encadeados disruptivos, não-adaptativos, sobre o equilíbrio inicial suposto para o sistema(28). Adicionalmente, à medida que a efetivação da inovação começa a gerar lucros, produzindo bens com preços acima dos custos, os débitos contraídos podem ser saldados com *juros*. O juro resulta assim, em última análise, do lucro do empresário, não só em termos do seu montante (pois aquele é pago com este), mas de sua própria existência, enquanto "prêmio ao poder de compra presente sobre o futuro"(29). Trata-se sem dúvida de um fenômeno *monetário*, mas que só pode existir com o *desenvolvimento*, pois em nenhuma outra circunstância haverá risco com incerteza, que justifique a preferência pelo presente e assegure a possibilidade de remunerar, a partir do lucro, essa preferência(30).

Da mesma forma,o *capital* é um conceito próprio do desenvolvimento. Definido não como um fator nem como uma classe de bens (de produção), mas como um "fundo de poder de compra"que é transferido aos empresários para que procedam às inovações(31), constitui uma grandeza monetária, não passível de problemas de agregação física. O capital é *criado* pelo crédito e "desaparece" com a aquisição dos bens de produção, pagamentos de salários,etc., que iniciam a posta em prática das inovações. *Não* é uma propriedade, nem é *acumulável*(32); é composto apenas de dinheiro e meios

(28) "A concessão de crédito opera nesse sentido como uma ordem para o sistema econômico se acomodar aos propósitos do empresário, como um comando sobre os bens de que necessita: significa confiar-lhe forças produtivas. É só assim que o desenvolvimento econômico poderia surgir a partir do mero fluxo circular em equilíbrio perfeito": ibidem, p.74.

(29) Idem, cap.5, p.107.

(30) Ibidem, pp.127-28. Daqui ressaltam ao mesmo tempo um forte paralelismo com Keynes e os limites deste - menos, talvez, por razões teóricas substantivas que pela peculiar construção abstrata de Schumpeter, cujo "fluxo circular" nada tem a ver com o referencial "de equilíbrio" de Keynes.

(31) Idem, cap.3, pp.82-3.

(32) Idem, cap.3, pp.81-2.

de pagamento. Sua existência não tem correspondente algum no fluxo circular - é um fenômeno do desenvolvimento. Seu mercado é o próprio mercado de dinheiro e de meios de pagamento, que só pode existir com o desenvolvimento. O capitalista, por sua vez, é definido pela função do capital, e seu único papel é o de correr o *risco* associado ao empréstimo dos fundos necessários ao investimento que contém a inovação(33). Finalmente, como o lucro de nenhum modo guarda uma relação definida com o capital aplicado, é *irrelevante* o conceito de *taxa de lucros* e *insubsistente* a suposição de uma *tendência* à sua *nivelação* (34).

*

Antes de passar, no tópico seguinte, à análise de como o desequilíbrio do fluxo circular ocasionado pelas inovações poderia assumir a forma de um ciclo econômico, alguns comentários sobre questões conceituais mais gerais serão oportunos.

Em primeiro lugar, cabe esclarecer que o próprio Schumpeter - pelo menos desde a 2a. edição de seu primeiro livro - recusa a interpretação, aqui adotada, do processo disruptivo gerado pelas inovações como "dinâmico", *vis-à-vis* o equilíbrio do fluxo circular como "estático", preferindo especificá-lo como "desenvolvimento" ou "evolução" *vis-à-vis* uma situação "estacionária" (sem crescimento). Não se trata de mera opção terminológica subjetiva, mas de uma postura teórica bem definida que, como veremos(35), não é inconsequente: "estática" e "dinâmica" não seriam enfoques antagônicos frente ao mesmo objeto, nem atributos teóricos de realidades distintas, mas *métodos* de análise compatíveis e *complementares*, aplicáveis tanto a sistemas econômicos

(33) Idem, cap.2, p.54 e cap.5, pp.92-3.
(34) Idem, cap.4, p.102; também (1939), cap.3, p.105.
(35) No tópico seguinte.

(ou momentos destes) "estacionários" como "em desenvolvimento" - este último sim, o corte relevante(36). Por coerência com o exposto nas seções precedentes deste capítulo, não posso subscrever esta opção do autor. Preservarei apenas a especificação do "desenvolvimento" - sob a designação a meu ver mais apropriada (por ser menos ambígua) de "expansão" ou "tendência"(37) - como um componente, sem dúvida crucial, da *dinâmica* em seu conjunto, pondo a seguir em questão o caráter "estacionário" bem como o método de análise "estático" que o autor adota para seu fluxo circular.

Um segundo aspecto digno de nota é que, nas obras aqui tomadas como referência, Schumpeter enfatiza a tal ponto o papel do empresário como agente exclusivo do desenvolvimento, através da atividade inovadora, que resulta em boa medida nublada sua constante reivindicação de que este processo seja (como é de

(36) Embora referindo-se à "oposição entre dois *aparatos* teóricos, o estático e o dinâmico", como uma das marcas de sua contribuição, faz em nota à 2a. edição a ressalva: "A teoria 'estática' não supõe uma economia estacionária; também trata dos efeitos das mudanças nos dados. Propriamente falando, portanto, não há nenhuma conexão necessária entre teoria estática e realidade estacionária.(...)O autor não usaria agora as palavras 'estática' e 'dinâmica' no sentido que têm acima, em que são sempre expressões curtas para 'teoria do fluxo circular' e 'teoria do desenvolvimento'": idem, cap. 2, p.59 (grifo original). Sua posição acerca da "dinâmica" como *instrumental analítico* específico é esclarecida em Schumpeter (1954), History of Economic Analysis, Oxford U. P., N.York; trad.port. História da Análise Econômica, Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1964; 5a.parte, cap.4: "Dinâmica significa exclusivamente a análise que liga as quantidades pertencentes a diferentes períodos de tempo teórico(...) e não a teoria dos processos evolucionistas que se apresentam no decorrer do tempo histórico: é praticamente coextensiva com a análise seqüencial e inclui a análise periodal como um caso especial. Não é, porém, coextensiva com a teoria do crescimento econômico, do desenvolvimento ou do 'progresso'"(p.481). A distinção entre condições "estáticas", compatíveis com "mudanças nos dados" e com um "crescimento contínuo", e condições "estacionárias", também foi salientado em Schumpeter (1927), "The explanation of the Business Cycle", Economica, vol.7, dezembro, reimpresso em Essays of J.A.Schumpeter, Addison-Wesley, Cambridge (Mass.), 1951, trad. esp. "La Explicación de los Ciclos Económicos", in Ensayos de J.A.Schumpeter, Oikos-Tau, Barcelona, 1968, pp.28-29.

(37) A discutir mais à frente.

fato) intrínseco à atividade econômica capitalista(38), além de abrir caminho para a desfiguração de sua contribuição teórica original, seja na forma caricatural do "empresário Schumpeteriano", seja na interpretação de sua teoria do ciclo econômico baseado nas inovações como "ciclos de capacidade empresarial"(39). É verdade que se trata de uma opção metodológica destinada antes de tudo a ressaltar a especificidade da inovação (e de seu resultado, o desenvolvimento) como atividade transgressora da "rotina" econômica, da qual o "empresário" não é senão um signo portador da função econômica, não raro desprovido de identidade social definida(40), e pela qual o próprio "fluxo circular" constitui não um retrato fiel, ainda que em esboço, do funcionamento "normal" do capitalismo, mas uma "moldura" onde propositalmente *falta o essencial*. Entretanto, esta opção é demasiado drástica para ser aceita sem reservas sérias: ela não gera apenas mal-entendidos, mas problemas teóricos reais.

De um lado, como veremos no próximo tópico, a essencialidade da inovação para o ciclo econômico é no mínimo discutível - ainda que não o seja, genericamente falando, para o "desenvolvimento"; é como se Schumpeter tivesse forjado sua metodo-

(38) "Entendemos por 'desenvolvimento', portanto, apenas as mudanças da vida econômica que não lhe forem impostas de fora, mas que surjam de dentro, por sua própria iniciativa" : idem (1912), cap.2, p.47; cf.também a citação anterior de Schumpeter (1943), p.83, referida à nota 24.

(39) Como em Kuznets,S.(1940),"Schumpeter's Business Cycles",American Economic Review, junho, citado e comentado em Clemence,R. & Doody,F.(1950), The Schumpeterian System, Addison-Wesley, Cambridge (Mass.), reimpresso por A.M.Kelly,N.York, 1966; pp.52-3. Que o próprio Schumpeter percebia e lamentava essas incompreensões, constata-se em (1912),cap.2, p.45, nota à 2a.ed., onde se refere aos "mal-entendidos" que ele acarretou, lembrando que "o 'empresário' é meramente o portador do mecanismo de mudança".

(40) Particularmente no que o autor denomina "capitalismo trustificado", onde a "função empresarial" está no mais das vezes diluída no seio do corpo técnico e administrativo da grande empresa: veja-se Schumpeter (1928), p.40, e (1939), cap.3, pp.96 e 108.

logia e o próprio instrumental de análise(41) tendo em vista não o propósito de investigar teoricamente um objeto ou fenômeno, mas o de demonstrar um *resultado* específico preconcebido desta investigação(42). De outro lado, e provavelmente mais grave, este artifício metodológico, por si mesmo, de modo algum justifica associar às inovações *outras* "essencialidades" do capitalismo, notadamente os lucros, o capital e a lógica de conduta associada à propriedade do capital. Trata-se, no caso, de pressuposições teóricas que *independem* daquele artifício e que devem ser questionadas como tais. A idéia de que o capitalismo, em condições de reprodução econômica sem mudança estrutural de qualquer natureza, não remunera a posse de capital em si mesma enquanto comando sobre meios de produção, força de trabalho e o processo produtivo é decerto tão "apriorístico", como arcabouço teórico, quanto a concepção clássica e marxista que ela implicitamente rejeita, e obviamente não pode disputar veracidade contra esta frente aos "fatos". Mas pode e deve ser questionada, e a meu ver recusada em favor da concepção clássico-marxista, enquanto visão de estrutura sócio-econômica do capitalismo(43). A principal implicação desta recusa, no que interessa à presente discussão, é que, sendo o

(41) Como o atesta o fato de que *todas* as categorias básicas habitualmente associadas ao capitalismo - lucro, capital, crédito, juros - só podem para ele ser *definidas* no contexto do "desenvolvimento".

(42) Não esquecer que já o primeiro livro conclui com a explicação do ciclo econômico a partir das inovações (1912), cap.6. Para Schumpeter, *sempre* foi ponto pacífico que "os períodos recorrentes de prosperidade do movimento cíclico são a forma que toma o progresso em uma sociedade capitalista": (1927), p.34. Ver no mesmo sentido Schumpeter (1935), "The Analysis of Economic Change", Review of Economic Statistics, vol.17, maio; trad.esp. "El Analisis del Cambio Economico", in Ensayos..., op.cit., p.136.

(43) Peço licença ao leitor para me dispensar de justificar em profundidade esta opção "apriorística", o que tomaria um espaço excessivo e desnecessário. A propósito, remeto à discussão sobre Marx no item 1.2 deste capítulo e no item 1.2 do capítulo III, que se não é suficiente, dá indicações básicas sobre os motivos desta preferência.

lucro a motivação essencial de qualquer atividade capitalista, mesmo em condições de reprodução, o *aumento* do lucro, através da *acumulação*, é por decorrência um impulso igualmente congenial à lógica capitalista, com o que a reprodução *ampliada* (com ou sem inovações) deve constituir a forma mais geral do processo econômico capitalista; e a distinção conceitual entre as funções "empresarial" e "gerencial" ("rotineira") perde muito de sua nitidez e relevância teórica (44).

Neste sentido, a alternativa mais adequada para resgatar o conceito Schumpeteriano de inovação sem trazer com ele, compulsoriamente, as idiossincrasias teóricas que ele contém, talvez seja a de reinterpretá-lo à luz de Marx (também livremente interpretado), que de todo modo é inegavelmente sua fonte inspiradora original (45). Basta, para tanto, considerar de um lado a inovação - com o mesmo conteúdo proposto por Schumpeter - como movida em busca de lucros extraordinários, e de outro a ausência de inovação, ou a mera adaptação a seus efeitos, como dois momentos do processo de *concorrência capitalista* e tomar este último como

(44) Se não é preciso a figura do "empresário" para surgir o lucro, a inovação passa a ser um atributo genérico da atividade produtiva "normal" capitalista, e não algo extrínseco a esta; e o fato de que as inovações não aconteçam incessantemente passa a remeter à conduta dos capitalistas em geral frente às condições objetivas de valorização do seu capital - isto é, a lógica da *concorrência*. Desta forma, o "fluxo circular" poderia ser substituído com vantagem por um quadro de referência desprovido "unicamente" de mudanças estruturais, e não de caracteres *essenciais* (no sentido de constitutivos) do capitalismo. Teríamos então um "corte metodológico" propriamente dito, um retrato "parcial" do objeto com seus contornos básicos, em lugar de uma simples "moldura" sem conteúdo ou mesmo um retrato desfigurado. Ademais, nada asseguraria que *neste* "fluxo circular" redefinido o sistema estaria condenado ao "equilíbrio estático" e menos ainda a um "estado estacionário" - como veremos.

(45) Como admite o próprio autor, dentre outras referências, em (1912), cap.2, p.45, nota: "Essa exposição do problema é mais exatamente paralela à de Marx. Pois, segundo ele, há um desenvolvimento econômico *interno* e não uma mera adaptação da vida econômica a dados que mudam". Ver também Schumpeter (1943), cap.3, passim.

o conceito *unificador* das formas de ação (estratégias e condutas) que os vários capitais adotam com o objetivo de valorizar-se no espaço econômico existente ou potencial(46). De resto, o próprio Schumpeter, que em geral via na concorrência um mecanismo basicamente adaptativo, em conformidade à convenção acadêmica, moveu-se para uma posição semelhante a esta numa de suas últimas obras, onde chega a afirmar que "o progresso econômico, na sociedade capitalista, significa turbulência. E,(...) nesta turbulência, a concorrência opera de um modo completamente diferente do que seria num processo estacionário(...). Possibilidades de ganhos a serem colhidos produzindo novas coisas ou produzindo coisas antigas mais barato estão constantemente se materializando e requerendo novos investimentos. Estes novos produtos e novos métodos competem com os produtos e métodos antigos não nos mesmos termos, mas com uma vantagem decisiva que pode representar a morte destes últimos"(47).

Um terceiro e último problema a ser suscitado é a ambigüidade do próprio conceito de inovação. Se esta é definida como uma alteração nas "funções de produção" (ou criação de novas), é bastante plausível que nem todas as "inovações" fossem capazes de desencadear efeitos suficientemente importantes para excluir reações meramente adaptativas, tal como o autor atribui às "mudanças nos dados" do sistema; isto é, para "romper" o equilí-

---

(46) O tema será aprofundado na 1a.seção do capítulo III.

(47) Schumpeter (1943), cap.3, p.32, no contexto da discussão de Marx mas expressando uma posição própria. Cf. também cap.7, p. 84, em que a concorrência é claramente identificada, para além da concorrência em preços, com os diferentes aspectos das inovações: "Na realidade capitalista, em contraste com sua representação de livro de texto, não é aquele tipo de concorrência /em preços/ que conta, mas a concorrência de novos produtos, nova tecnologia, nova fonte de suprimento, novo tipo de organização (...). Este tipo de concorrência é tão mais efetivo que o outro quanto seria bombardear uma porta em lugar de forçá-la(...)".

brio do fluxo circular de modo irreversível. Se, alternativamente, admitirmos que para configurar uma inovação tais alterações devem ser "suficientemente" importantes, resta definir o grau e a qualidade desta "importância", e neste caso talvez só fosse possível caracterizar uma inovação pelos seus efeitos: especificamente, o de provocar um "desequilíbrio" irreversível - com o que estaríamos diante de uma tautologia(48). A melhor saída, a meu ver, seria aceitar a definição inicial, conceitualmente mais precisa, e admitir que *nem toda* inovação é capaz de romper o equilíbrio e gerar "desenvolvimento", procurando então caracterizar os requisitos necessários para produzir este efeito. O mesmo argumento, como veremos no tópico a seguir, aplica-se à relação entre inovação e ciclo econômico - a forma característica, segundo Schumpeter, do "desenvolvimento" capitalista.

Inovações e ciclo econômico: limites teóricos

Para chegar ao ciclo econômico, é preciso examinar mais detidamente o efeito da introdução de "inovações" - doravante consideradas, por hipótese, suficientes para desencadear os efeitos que lhes são atribuídos(49) - sobre o equilíbrio do fluxo circular.

Tudo começa com o empresário tencionando introdu-

---

(48) A questão foi colocada, em termos da inovação como geratriz do ciclo econômico, por Angell,J.(1941), Investment and Business Cycles, McGraw-Hill, N.York, pp.332-33: "Nenhum teste objetivo ou definição inequívocos foram dados para uma 'inovação'. Nem todas as perturbações 'exógenas' e nem mesmo todos os avanços ou mudanças de técnica são 'inovações' capazes de iniciar um ciclo. Uma perturbação exógena é uma 'inovação' somente quando de fato for capaz de impulsionar um ciclo econômico. Isto é perigosamente próximo de uma petição de princípio"; citado em Clemence & Doody (1950), p. 39 (grifo original).

(49) Adiante veremos quais seriam, em linhas gerais, as condições para tanto.

zir a inovação(50). O ponto de partida é a criação de crédito pelo sistema bancário. De posse do novo poder de compra, o empresário adquire meios de produção e contrata trabalhadores, deslocando-os de suas outras atividades. Esse deslocamento de "fatores" é necessário para que os novos meios de produção sejam produzidos (ou simplesmente realocados), mas requer uma elevação dos preços desses bens, o que desfaz o equilíbrio anterior, aumentando a produção dos bens de produção em detrimento da de bens de consumo, já que por hipótese havia inicialmente pleno emprego(51). Com isto surgem lucros na produção de bens de produção, mas ocorrem também perdas devidas ao deslocamento da demanda entre os diferentes bens; o saldo líquido imediato é indeterminado. Ao mesmo tempo, o pagamento de salários maiores gera maior despesa em bens de consumo aumentando seus preços, paralelamente ao declínio na sua produção(52).

Tão logo a produção correspondente à inovação é lançada ao mercado, gera efeitos cumulativos. O lucro auferido (por hipótese) pelo empresário inovador - ainda que, como indivíduo, não se aproprie necessariamente deste lucro -, de um lado, e o êxito da inovação acarretando diminuição do risco de acompanhá-la, de outro lado, atraem número crescente de "inovadores adicionais" - na verdade, imitadores - na mesma linha de produtos e/ou métodos de produção, bem como em linhas similares: a primeira inovação "aplaina o caminho" para a onda sucessiva(53). Isso

---

(50) Sua motivação é aqui secundária, seja mais de ordem pecuniária - como parece razoável - que sociológica ou "psicológica", ou vice-versa.

(51) Schumpeter (1939), cap.3, pp.104-5 e cap.4, pp.130-33. A hipótese de pleno emprego inicial, entre outras, é mais tarde relaxada em sua "segunda aproximação" ao ciclo, pp.145 ss.

(52) Idem, cap.4, pp.130-34.

(53) Ibidem, p.131, e (1912), cap.6, p.152.

ajuda a explicar por que as inovações tendem a se *aglomerar* ao invés de se distribuir uniformemente no tempo, ao lado do fato de que elas tendem a ocorrer em *determinadas* indústrias de cada vez, e não aleatoriamente ou na economia inteira ao mesmo tempo(54).

É importante observar que o lucro não se originou, por um lado, de ganhos inflacionários decorrentes da criação de novo poder de compra, sem correspondência em termos de bens produzidos: ele surge pela alteração de uma função de produção anterior, ou seja, pelo deslocamento da curva de custos daquela atividade (ou uma nova, se for o caso); nada tem a ver, portanto, com o formato específico da curva de custos ou com a ocorrência de "economias externas" e economias de escala(55). Trata-se, em qualquer caso, da criação de um *novo* espaço econômico e não da redistribuição/ocupação de um espaço preexistente. Por outro lado, este lucro está inequivocamente associado a "lucros de monopólio", mas Schumpeter prefere distingui-lo destes, tendo em vista que neste último caso se trata da redistribuição ou conservação do mercado e não de sua ampliação. Não obstante, reconhece que o "desenvolvimento" é o fator básico gerador dos monopólios e das "imperfeições" de mercado(56).

Ao mesmo tempo, a relevância do impacto das inovações sobre o equilíbrio inicial pretende estar assegurada de saída pela hipótese de que cada inovação se materializa em novas plantas e novas firmas, bem como em "novos homens" (empresários) (57). Esta última hipótese *não* é eliminada, mas somente qualifi-

(54) Ibidem, pp.134-35. O que dá oportunidade ao autor de criticar severamente os hábitos agregativos de análise; também p.144.

(55) Idem, cap.3, pp.88 e 91-3; também (1928), p.32.

(56) Idem, cap.3, pp.91 e 105-7. "(...) os lucros também poderiam (...) ser incluídos na categoria de ganhos monopolóides. Isto, no entanto, iria obscurecer o caráter específico de nosso caso" (p.107).

(57) Ibidem, pp.93-7.

cada, pela "trustificação" do capitalismo(58); ao passo que a segunda é realmente modificada - sem que as conseqüências disto estejam bem estabelecidas(59). O *impacto* das inovações é uma consideração decisiva porque ele deve ser, por hipótese, de magnitude suficiente para romper o equilíbrio do fluxo circular, de tal modo que as reações provocadas não sejam apenas localizadas, contínuas e adaptativas(60), mas sim capazes de caracterizar um "desenvolvimento" e de levar eventualmente ao movimento *cíclico* para a economia *como um todo*.

À medida que se difunde a inovação, isto é, proliferam os "imitadores", o lucro vai diminuindo na área onde se deu a inovação, ao mesmo tempo em que os lucros temporários (*windfall*) dos não-inovadores tendem a desaparecer. O aumento da produção faz cair os preços, as oportunidades de ganhos vão-se exaurindo, os efeitos cumulativos da expansão pelo crescimento das rendas cessam. A tendência à reversão é agravada pela "auto-defação" de crédito, à medida que os lucros gerados vão ressarcindo as dívidas contraídas e a procura de novos créditos vai esmorecendo. Além disso, o processo de adaptação dos diferentes setores produtivos aos novos "dados" do sistema econômico - basicamente o realinhamento de preços relativos e dos níveis de custos e de produção - tende a dificultar o cálculo empresarial, elevando o risco de introduzir outras inovações durante esse período turbulento de reajustamento recessivo(61). A economia tende en-

(58) Na forma de "um corpo de funcionários constantemente mutável" que "pode seguir de uma inovação a outra" dentro das grandes empresas e particularmente das "gigantes": ibidem, p.96.

(59) Ibidem, p.96; mas então não fica claro por que a hipótese de "novas firmas" foi introduzida, se é de fato estritamente supérflua. Veja-se particularmente a análise do dinamismo potencial da grande empresa moderna em Schumpeter (1943), cap.8.

(60) Schumpeter (1939), cap.3, p.101; (1912), cap.6, p.149.

(61) Idem (1939), cap.4, pp.135-36; também (1912), ibidem, p.156.

tão inexoravelmente a uma *nova* posição de *equilíbrio*, na qual os preços são em geral mais baixos e a produção global maior (se pudesse ser medida!(62)). Todos terão finalmente ajustado suas posições ao novo equilíbrio.

Este quadro apresenta o processo de "desenvolvimento" detonado pelas inovações como *intrinsecamente cíclico*. Nesta "primeira aproximação", o ciclo só possui duas fases: a "prosperidade" e a "recessão". Schumpeter nota que não há aqui a conotação habitual de maior "bem-estar" associado à primeira fase *vis-à-vis* a segunda. Em certo sentido, dá-se o inverso, uma vez que o nível de consumo real é maior na recessão e que esta passa a incorporar, como dados "normais" da atividade econômica, novos produtos e/ou processos, aperfeiçoamentos técnicos, administrativos e comerciais, e assim por diante(63); em suma, a recessão é "um tempo de colheita dos resultados da inovação precedente"(64).

Também transparece deste quadro o sentido da construção de uma concepção inicial do "fluxo circular", para que sua *interrupção* pela inovação pudesse explicitar a *oposição* entre os *processos reais* de *equilíbrio* ou "rotina" econômica, de um lado, e do *desequilíbrio* gerado internamente, de outro lado(65). Mas tal oposição *não é* absoluta, pois daí emerge um outro aspecto muito importante: a *reversão* do movimento cíclico básico formulado nesta "primeira aproximação", ou a passagem da prosperidade à recessão, *não pode* ser entendida - e o nível elevado de abstração deixa isso transparente - *sem* o recurso ao sistema *estático* do fluxo circular. O processo econômico subjacente à reversão, sem dúvida alguma, é a luta "do sistema econômico no sentido de uma

(62) Idem (1939), pp.133-34.
(63) Ibidem, pp.133-34 e 142-43.
(64) Ibidem, p.144.
(65) Schumpeter (1912), cap.2, pp.58-9.

nova posição de equilíbrio, sua adaptação aos dados alterados pela perturbação trazida pelo *boom*"(66), a qual traduz fundamentalmente a tendência à desaparição do lucro conseqüente à cessação dos impactos diretos e indiretos da inovação originária.

O retrato mais completo do ciclo é apresentado no que chamou de "segunda aproximação"(67), que consiste basicamente na incorporação da noção de "*onda secundária*" e na remoção de certos pressupostos simplificadores da versão preliminar(68). A "onda secundária" abrange os efeitos *cumulativos* desencadeados pela inovação primária e os efeitos *especulativos* que freqüentemente têm lugar no bojo daqueles. A onda secundária pode mesmo assumir proporções maiores que a primária, podendo por isso ser confundida com a prosperidade como tal(69). Os efeitos cumulativos consistem em reações em cadeia nas diferentes atividades sob o estímulo do crescimento da renda e da demanda bem como dos investimentos induzidos - caracterizando, de modo algo impreciso, os efeitos multiplicadores e aceleradores do crescimento baseado nas inovações, além de inovações adicionais de maior ou menor porte induzidas no entorno econômico das inovações primárias. As deci-

(66) Idem, cap.6, pp.153, e pp.159-60. O ponto será retomado adiante, para uma avaliação mais global.

(67) Ibidem, p.150, e (1939), cap.4, pp.145-61.

(68) Os principais são: a substituição da noção de equilíbrio pela de "vizinhança do equilíbrio", onde se passa a aceitar a *ligação* entre ciclos (flutuações consecutivas), a persistência do "crescimento" e da existência de poupança e investimento a ele associada, mesmo na "vizinhança do equilíbrio"; a desnecessidade de pleno emprego no equilíbrio; a generalização da criação de crédito, dos juros e das "imperfeições de mercado" como fenômenos resultantes do "desenvolvimento", não necessariamente eliminados pelo alcance do novo equilíbrio. Tudo isto transmite-se de ciclo para ciclo como elementos que passam a se integrar aos *"dados"* do sistema econômico.

(69) Ibidem, pp.145-46. Schumpeter aproveita para lançar farpas às teorias do ciclo que encontram dificuldades para explicar por que a prosperidade chega ao fim: "esta não é senão a conseqüência natural do fato de que o que chamamos o fenômeno da onda secundária é tudo o que seus autores vêem" (p. 148, nota).

sões de investir são em sua maioria tornadas em atividades tradicionais (não-inovadas) sob a expectativa de que o crescimento observado irá prolongar-se às taxas vigentes(70).

Cabe ressaltar que a onda secundária não representa um "prolongamento" da primária - as inovações e seus efeitos diretos - mas um *novo* conjunto de elementos descritivos e/ou explicativos do processo real, acrescentados ao quadro como que em camadas sucessivas, tornando-o mais completo. Nesse sentido, o acúmulo de efeitos de "erro objetivo" e de especulação contidos na onda secundária pode conduzir a um processo de "liquidação anormal"(71), de quebras e frustração de expectativas e ganhos. A liquidação das posições "artificiais" ou insustentáveis pode levar à *crise* e à *depressão*, ultrapassando para baixo a posição de equilíbrio (ou sua "vizinhança"). Mas a depressão e a crise são fenômenos "patológicos", que não cumprem nenhum papel necessário ao funcionamento do ciclo(72). Após a digestão mais ou menos lenta das posições liquidadas na depressão, sem que haja ainda inovações significativas, inicia-se a etapa de *recuperação*, refletindo a atração da posição final tendencial de equilíbrio.

Tem-se então o *ciclo completo* de quatro fases: prosperidade, recessão, depressão e recuperação, onde cada qual tem

---

(70) Schumpeter engloba estes efeitos, junto aos especulativos e à euforia, na categoria de "erros" de avaliação, o que me parece uma generalização gratuita: (1912), cap.6, pp.105-51 e (1939), cap.4, p.146. A simples projeção do crescimento em curso de um modo "razoável" e mesmo o aproveitamento "especulativo" de oportunidades que se oferecem *de imediato* - uma oportunidade perdida nunca é recuperada - respondem à lógica capitalista de valorização e à pressão competitiva, nem mais nem menos que a introdução de inovações. Encará-los como "erros" é apenas reiterar a crença no equilíbrio como "norma" do capitalismo - o que em Schumpeter exprime não um "erro", mas sua peculiar contradição teórica entre a "dinâmica" e a "estática".

(71) Schumpeter (1912), idem, p.156 e (1939), idem, p.149.

(72) Ibidem, pp.150 e 155.

sua lógica própria(73). Antes de mais nada, porque só as duas primeiras são logicamente necessárias para a existência do ciclo. Além disso, recessão e recuperação representam tendências ao "equilíbrio", ao passo que prosperidade e depressão têm o papel, respectivamente, de proporcionar o afastamento inicial da posição de equilíbrio e de ultrapassagem descendente da mesma(74). Note-se também que as lógicas subjacentes da recuperação e da prosperidade são distintas de tal modo que a segunda *não é continuação* da primeira; na ausência de novo surto de inovações a eventual ultrapassagem ascendente do equilíbrio geraria quando muito oscilações amortecidas em torno deste(75). Segue-se que para Schumpeter o ciclo não pode ser representado de forma arbitrária entre "picos" ou entre "vales", ou entre quaisquer outros pontos, pelo simples fato de constituir um aparente movimento oscilatório. Cada fase tem sua individualidade própria, e é a prosperidade que inicia o ciclo; e cada ciclo é uma entidade singular, cuja *"causa"* é historicamente localizada: uma inovação obviamente não se repete, ainda que possa desdobrar-se em inovações assemelhadas ou consecutivas, que gerarão novos ciclos.

Finalmente, a terceira e última "aproximação" consiste no esquema de três ciclos(76). O número "3" não é essencial, mas uma conveniência: é o maior número tratável analítica e estatisticamente e o menor aceitável como explicação dos fenôme-

---

(73) Razão pela qual a "divisão do processo cíclico de evolução em duas ou quatro fases não é uma questão de conveniência descritiva. Cada fase é um fenômeno composto distinto, não apenas distinguível por um conjunto típico de caracteres, mas também explicável em termos das diferentes 'forças' que a dominam e produzem outros caracteres": ibidem, pp.155-56.

(74) A rigor não é "a mesma", mas uma *nova* posição de equilíbrio.

(75) Ibidem, p.157, nota.

(76) Ibidem, pp.161 ss. Ver também Schumpeter (1935), op.cit., pp. 139 ss.

nos reais(77). Apenas como ajuste conveniente, também é suposta uma relação inteira entre suas periodicidades médias(78). Embora admitindo que o ciclo menor pode ser meramente adaptativo (79), Schumpeter atribui claramente aos outros dois o caráter de ciclos de inovações, a que se aplicaria sua teoria anterior sem reservas (80). As justificativas para a ocorrência de ciclos de diferentes periodicidades são basicamente as seguintes: em primeiro lugar, inovações diferentes em princípio devem gerar flutuações de períodos diferentes, associados ao tempo de gestação da inovação, à sua difusão e à reação do sistema econômico. Em segundo lugar, determinadas inovações podem produzir ciclos de uma mesma "família", que configuram um ciclo maior definido por essa mesma "família" e não por si mesmo. Por último, o ciclo maior pode ser uma entidade autônoma, que se desdobra em ciclos menores interdependentes e sucessivos(81). O autor refere-se ainda a outras causas de flutuações, mas que servem quando muito para complementar o quadro, nada acrescentando de substantivo(82).

*

Não interessa aqui entrar num debate pormenorizado sobre todos os problemas da construção do esquema cíclico de

(77) Como se sabe, os 3 ciclos são o longo ou "Kondratieff" (50-60 anos), o médio ou "Juglar" (9-10 anos) e o "Kitchin" (40 meses), em homenagem aos autores que os estudaram pioneiramente. O importante para Schumpeter é admitir - no último livro, Business Cycles - a existência de *diversos* movimentos cíclicos: (1939), cap.4, pp.169-70; já anunciada em (1935), pp.139-41.

(78) Tal que cada Kondratieff contenha 6 Juglar e cada um destes 3 Kitchin.

(79) Ibidem, p.171.

(80) Ibidem, pp.166-69 e principalmente p.172.

(81) Ibidem, pp.166-68. Cf. também (1935), pp.140-41.

(82) Servem isto sim, para descartar explicações alternativas dos ciclos - em particular as de "ciclos automáticos", característicos da estrutura (como as de Slutsky e Kalecki, entre outros: ibidem, pp.180-89).

Schumpeter - especialmente os empíricos-estatísticos, porque os problemas maiores não parecem estar aí(83). Proponho afastar todos os detalhes secundários para centrar diretamente a crítica em torno de duas ordens de objeção teórica que me parecem decisivas. Antes, porém, é indispensável frisar com a maior ênfase possível que não estão sendo postas em questão nessa crítica nem a imensa importância da "visão" de Schumpeter sobre a natureza dinâmica do capitalismo, nem a função central que nela cumpre o processo de inovação - ao contrário, como já foi indicado, este será tomado neste trabalho como principal referência teórica a respeito do componente dinâmico associado à transformação estrutural no capitalismo(84). O que está em jogo é tão-somente sua teoria do *ciclo econômico* como produto das inovações.

O primeiro tipo de objeção já tem sido apresentado com alguma freqüência(85) e aponta uma lacuna relativamente séria na teoria de Schumpeter enquanto explicação do ciclo: o caráter necessariamente *concentrado* no tempo ("*cluster*") das inovações não é satisfatoriamente sustentado. Esta deficiência está intimamente relacionada com a ambigüidade de sua conceituação das *inovações*, referida anteriormente. Em poucas palavras, a consistência da teoria requer duas condições básicas interligadas: que as inovações tenham um impacto *suficiente* para gerar reações "não-adaptativas", e portanto a "prosperidade" necessária ao ciclo, e que se *concentrem* no início da prosperidade.

---

(83) Para um levantamento sumário deste tipo de críticas, veja-se Clemence & Doody (1950), especialmente caps. 9 e 10.

(84) Além de que suas contribuições à teoria da concorrência através do conceito de inovação e às relações entre concorrência e dinamismo no capitalismo contemporâneo serão incorporadas atentamente na la.seção do capítulo III.

(85) Ver por exemplo Clemence & Doody (1950), caps.6 e 7, embora as críticas aí referidas - bem como os contra-argumentos oferecidos pelos autores - careçam quase sempre de maior clareza do ponto de vista teórico.

A primeira condição recebe escassa, se alguma, sustentação pelo autor, que se limita a postular como restrição ao conceito de inovação que ela implique "uma mudança em alguma função de produção que seja de primeira e não de segunda ou ainda maior ordem de magnitude"(86), ou ainda várias referências às "*major innovations*", em contraste às "*minor ones*"(87). O que mais será isso, senão raciocínio circular? No entanto, esta omissão não me parece casual. O referencial estático de equilíbrio do "fluxo circular" leva o autor a uma dicotomia teoricamente ambígua, e diria mesmo falsa, entre desajustes que apenas provocam "reações adaptativas" e os que levam à "ruptura" do equilíbrio. O que é o ciclo, para Schumpeter, senão um "desajuste" - acompanhado de algum adjetivo: "importante", "significativo", etc.- que provoca reações "adaptativas", por sua vez conducentes a uma nova posição de equilíbrio? Acaso não seriam mudanças nos "dados" do sistema? E, inversamente: quaisquer "mudanças nos dados" não devem implicar necessariamente deslocamentos nas funções (de produção, de demanda, etc.)? Se é assim, não há como sustentar uma distinção *qualitativa* entre os dois "processos de ajustamento", como pretende o autor, mas unicamente uma diferença de *grau*, mais *factual* que teórica: ambos são "rupturas" que provocam "reações adaptativas" no sistema(88).

---

(86) Schumpeter (1939), cap.4, p.94.

(87) Ibidem, p.93, dentre muitas outras passagens. Na versão originária da teoria (1912, cap.6) não é feita nenhuma referência à questão.

(88) Esta "distinção de grau" implica assumir, como sugerido antes, que *nem toda* inovação produz "desenvolvimento"e/ou "ciclo", e que estes sejam definidos *também* por um critério de impacto *quantitativo*: o "desenvolvimento", por exemplo, em função da abrangência de seu efeito sobre o sistema e/ou por uma taxa global de crescimento da produção ou da renda; e o "ciclo", especificamente, por um nível mínimo da amplitude e da extensão temporal da flutuação na produção, renda, preços, etc., resultante.

Para efeito da sua *explicação* do ciclo, contudo, a distinção é relevante na prática, e não é difícil reconstituir alguns pré-requisitos das inovações para que gerem ciclo, que permanecem quando muito implícitos em sua argumentação. O pressuposto fundamental é que a inovação em questão envolva *novos investimentos*, sem o que seu efeito inter-setorial sobre a produção e a renda, pela utilização do poder de compra criado *ad hoc*, seria muito restrito e incapaz de produzir um desajuste global. Além disso, é necessário que a inovação abranja atividades de *peso econômico* considerável, seja pela importância direta e indireta da própria atividade "inovada", seja por seu "poder de arrasto" sobre atividades afins que precisem adaptar-se (inovações "induzidas") à nova situação (89). O cumprimento desses dois requisitos será por si só suficiente para deflagar, na esteira das inovações primárias e induzidas, uma "onda secundária" capaz de manter durante algum tempo efeitos de "desajuste" ao mesmo tempo abrangentes e significativos, e assim - pelo menos em princípio - provocar uma flutuação de tal amplitude e duração que possa ser chamada de "ciclo".

A segunda condição - uma distribuição temporal não-uniforme das inovações, concentrando-se no início da fase de "prosperidade" - mereceu um pouco mais de atenção por parte do autor, mas não se pode dizer que tenha apresentado uma defesa sólida. A rigor, a única razão explícita que oferece para o fenômeno da "aglomeração" das inovações no início do ciclo é o risco crescente de introdução de outras inovações durante a prosperidade e a recessão, diante do clima de incerteza criado pelos desajustes su-

---

(89) As condições estão colocadas de forma um tanto fluida, seguindo o estilo de argumentação do próprio autor. É claro que poderiam ser expostas de forma mais rigorosa, mas isto requereria o apoio de instrumentos de análise - em particular os efeitos de encadeamento, multiplicadores e aceleradores - alheios ao referencial Schumpeteriano.

cessivos e generalizados, que dificulta o cálculo empresarial(90). O argumento não é muito convincente, especialmente se tivermos em conta o surgimento e ampla difusão de lucros na economia - que Schumpeter classifica na categoria de "*windfall gains*" - ao longo da onda secundária(91). Em todo caso, este é um argumento isolado, que não preenche a *principal* laçuna da teoria: *o que determina* a introdução de *inovações* - presente apenas nominalmente em Schumpeter na figura mais simbólica que real do "empresário"(92). A explicação do suposto fenômeno da "aglomeração" passa fatalmente por uma análise - extremamente complexa, como se sabe - do *timing* das inovações.

Contudo, não é preciso ir tão longe para reconhecer que o essencial desta tese de Schumpeter pode ser verdadeiro, independentemente desta ou daquela justificativa circunstancial que ele tenha invocado. Trata-se da idéia de que uma ou mais ino

(90) Ibidem, pp.135-36 e (1912), cap.6, p.156. A mesma interpretação é sustentada por Schumpeterianos convictos como Clemence & Doody (1950), p.54: "Um elemento fundamental na explicação é o fato de que as condições de equilíbrio são idealmente propícias à introdução de inovações. Na verdade, dentro dos limites do Modelo Puro (...) esta é virtualmente toda a explicação.

(91) A crítica foi exposta pela primeira vez por Rothbarth,E.(1942), "Review" do livro Business Cycles de Schumpeter, Economic Journal, vol.52, junho/setembro, p.226; citado em Clemence & Doody (1950), p.56. A réplica destes autores apenas reafirma a ênfase de Schumpeter na atividade especulativa como característica da onda secundária: "as condições do *boom* são desfavoráveis para a inovação, e favoráveis a uma continuação das atividades que são fontes provadas de lucro. É até mesmo provável que os negócios de rotina, que dirá a inovação, sejam preteridos à medida que as oportunidades especulativas se multiplicam"(p.56). É possível que o argumento se aplique a certos momentos do *boom* - especialmente os que antecedem uma crise -, mas é no mínimo duvidoso que se aplique à fase de prosperidade como um todo. De qualquer forma é difícil aceitá-lo ou recusá-lo isoladamente, sem o apoio de uma explicação mais sistemática sobre *por que* surgem as inovações.

(92) Este viés é particularmente acentuado no primeiro livro (1912, cap.6), onde as referências ao "aparecimento de empresários em grupos", e não "de modo contínuo", são tão insistentes que até podem dar margem à interpretação simplista do ciclo como um ciclo de "capacidade empresarial" (pp.151-53).

vações "importantes" inibem o aparecimento subseqüente de outras, em razão direta da sua "importância", com o que *tais* inovações tenderiam a ser *intrinsecamente aglomerativas*. Embora tenha sugerido esta interpretação, o autor não lhe deu o destaque devido, talvez por pressentir a ameaça que ela representa para sua explicação "monocausal" dos ciclos médio ("Juglar") e longo ("Kondratieff")(93). De fato, só inovações "importantes" pelo seu impacto direto e indireto (abrangência), tecnológico e econômico, seriam naturalmente "aglomerativas" segundo esta interpretação, ao envolver toda uma série de inovações "induzidas", abarcando diferentes atividades - inclusive a *criação* de novas - em caráter essencialmente *irreversível* durante períodos de tempo prolongados; em uma palavra, *redirecionando* em forma duradoura parcelas substanciais da vida econômica, desde os insumos empregados e as fontes de matérias-primas e energéticas até os padrões de consumo. Caso contrário, não haveria motivo para supor nem que pudessem afetar a atividade econômica em seu conjunto, nem que pudessem inibir o aparecimento de outras inovações também localizadas (embora em outros setores), e em qualquer das duas hipóteses estaria excluída a possibilidade de associá-las ao ciclo econômico como seu agente causador - no máximo a flutuações mais ou menos seto-

(93) Especialmente (1939), cap.3, quando observa que "as inovações não permanecem como eventos isolados" porque "primeiro algumas, e depois a maioria das firmas segue na esteira da inovação bem-sucedida", e que "as inovações em nenhum momento se distribuem ao acaso no conjunto do sistema econômico, mas tendem a concentrar-se em certos setores e seus arredores" (pp.100-01). Ambos os fatores apontam na direção da *irreversibilidade* a curto e médio prazos das inovações bem-sucedidas, efeito esse obviamente tanto mais abrangente quanto maiores e mais numerosos os setores inovados e seus "arredores". Ciente desta implicação, e reconhecendo que "estas perturbações devem necessariamente ser 'grandes'", acrescenta a qualificação duvidosa de que "isto é independente quer do tamanho da firma ou firmas inovadoras, quer da importância dos efeitos imediatos, que sua ação provocaria por si mesma"(p.101). No mesmo sentido, e sintomaticamente, rejeita a noção de "invenções revolucionárias", *à parte* suas objeções conhecidas ao termo "invenção": ibidem, nota 2.

rizadas e de reduzido impacto global. Inversamente, assumir de saída que se trata de inovações "importantes" eliminaria de um só golpe os dois problemas levantados - a *magnitude* do seu impacto e sua *aglomeração*; vale dizer, sua *concentração em bloco e no tempo*. Mas a caracterização desse tipo de inovações está sem dúvida muito mais próxima das grandes transformações estruturais por que tem passado o capitalismo de tempos em tempos, associadas às "ondas longas" estudadas por Kondratieff(94), do que das flutuações aproximadamente decenais identificadas, desde Juglar, como o "ciclo econômico" capitalista mais típico(95). Em suma, deixando de lado o discutível caráter "cíclico" deste processo - a ser argüido em seguida -, a teoria de Schumpeter aplica-se com mais propriedade ao "ciclo Kondratieff", ou mais exatamente aos surtos de expansão capitalista de "longo prazo", do que ao ciclo econômico *tout court*, sugerindo uma extensão indevida da lógica do primeiro a este último (96).

O segundo tipo de objeção à teoria do ciclo Schumpeteriana, a meu ver mais séria, diz respeito ao próprio caráter *cíclico* do processo por ele estudado; mais especificamente, às ra

---

(94) Kondratieff,N.(1935),"The Long Waves in Economic Life", Review of Economic Statistics, vol.17, nº 6, novembro; reimpresso em American Economic Association(ed.)(1944), Readings in Business Cycle Theory, R.D.Irwin, Homewood, pp.120-42.

(95) Em sentido semelhante, Tavares de Araújo Jr.,J.(1980), "Progresso Técnico, Teoria Econômica e História", Literatura Econômica, IPEA, vol.2, nº 2, março/abril, observa: "A principal crítica que hoje pode ser feita ao seu modelo refere-se à associação indevida entre ciclos *tecnológicos* e ciclos *econômicos*. Ao longo de toda a sua obra, Schumpeter freqüentemente tratou os dois tipos de ciclos como manifestações de um único fenômeno, tornando-se difícil, por isso, encontrar evidências empíricas compatíveis com a formulação inicial de sua teoria" (pp.108-9; grifos originais).

(96) O que inverte a crítica feita por Lange,O.(1941), "Review" de Business Cycles de Schumpeter, Review of Economic Statistics, novembro, p.192, citado por Clemence & Doody (1950), p.79, quanto à "extensão mecânica" da explicação de Schumpeter do ciclo "Juglar" aos outros dois tipos, particularmente o "Kondratieff".

zões insuficientes que aponta para sua *reversão*. Dois aspectos interligados devem ser considerados: o esgotamento do "fôlego" expansivo das inovações, em si mesmo, e a suposição de que os seus efeitos "secundários" devam necessariamente cessar, convertendo-se numa "*onda* secundária" (na verdade, apenas a "crista" de uma onda). Quanto ao primeiro, não há muito o que objetar: a própria característica "em bloco" e irreversível das inovações, originárias e induzidas, impõe limites setoriais mais ou menos definidos ao seu impacto econômico "primário"(97). O segundo aspecto, porém, deve ser seriamente questionado.

Ao justificar o esgotamento do impulso gerado pelos efeitos "secundários", Schumpeter não vai além de remetê-lo à "reversão do processo subjacente"(98); quer dizer, tais efeitos *não* criam nenhum fato teórico novo, de modo que a abordagem contida na "primeira aproximação" - que abstrai a "onda secundária" - fornece a explicação essencial. Esta última, como vimos, consiste basicamente em atribuir ao suposto processo de adaptação do sistema econômico à nova situação tendencial de equilíbrio, a partir dos desajustamentos que caracterizam a "prosperidade", o papel de mecanismo dominante na fixação da tendência do sistema. As únicas possibilidades de evitar a reversão da "prosperidade" para a "recessão" seriam então a continuidade da onda inovadora - facilmente descartada, pelo motivo (apontado acima) de que "os resultados da inovação(...) fixam limites definidos para o avanço subsequente naquela direção ou em direções correlatas" -, ou o aparecimento de inovações adicionais - também afastada porque para o autor, como vimos, "a dificuldade de planejar novas coi-

---

(97) No sentido de excluir os efeitos multiplicadores e aceleradores, "não-inovadores", presentes na "onda secundária". Ver a respeito Schumpeter (1939), cap.4, p.135.

(98) Ibidem, p.148.

sas e o risco de fracasso aumentam grandemente"(99). Segue-se que "a atividade empresarial tende a enfraquecer-se, até finalmente cessar de todo"(100).

Os problemas do argumento são dois, e correlatos. Primeiro: Schumpeter afasta ávida e indevidamente a possibilidade de auto-sustentação do processo de expansão gerado na "onda secundária" pelos efeitos multiplicadores e aceleradores, que é *precisamente* o utilizado por Kalecki e pelos modelos neo-keynesianos de ciclo. À primeira vista a omissão poderia ser explicada pela falta de familiaridade com esse instrumental de análise, que deu seus primeiros frutos em simultâneo à publicação de seu livro(101). Mas esta impressão se desfaz quando constatamos o espaço que dedicou no livro à crítica do modelo de Kalecki(102)e seu pouco caso para com todas as teorias de ciclo "estruturais", que ironizava com o epíteto de "ciclos *perpetuum mobile*"(103). Em particular, a aversão que nutria pelo tratamento agregativo e a apreciação enviesada que fazia da teoria de Keynes, identificada com "a paternidade do estagnacionismo moderno" e acusada de abstrair-se "da essência do processo capitalista" (a "revolução contínua" da "maquinaria industrial")(104), impediram-no de per-

(99) Ibidem, p.135: "Os lucros serão eliminados, o impulso da inovação, por enquanto, ter-se-á exaurido".

(100) Ibidem, p.136.

(101) Harrod sugeriu a integração do multiplicador com o acelerador (que chamava de "a relação") em 1936 e 1939, e o modelo de ciclo Hansen-Samuelson foi publicado em 1939.

(102) Ibidem, pp.185-89.

(103) Idem, várias passagens, e (1927), p.33. É evidente que as teorias de ciclo neo-keynesianas se enquadrariam nesse caso.

(104) Schumpeter (1954), op.cit.,5a.parte, cap.5, pp.496 e 498. De resto, é conhecida sua crítica ao "vício Ricardiano", de que Keynes também é acusado, de extrair grandes "conclusões práticas sobre base frágil": p.494. Ver também Schumpeter (1936), "Review" de The General Theory of Employment...,de J.M.Keynes, in Journal of the American Statistical Association, dezembro, reimpresso em Essays of J.A.Schumpeter,op. cit., trad.esp. Ensayos..., op.cit., pp.158-59.

ceber na dinâmica da demanda efetiva algo mais do que um aperfeiçoamento formal para a análise de situações estáticas, isto é, do processo de ajustamento ao equilíbrio(105). É verdade que de certo modo os efeitos multiplicadores e aceleradores estão presentes em seu tratamento da "onda secundária", mas em forma de alusões vagas, "impressionistas", analiticamente *indeterminada*. Como estes efeitos podem alterar totalmente o quadro da "onda secundária", quer impedindo-a de reverter, quer determinando eles próprios flutuações de amplitude e período independentes da inovação original, só resta concluir que Schumpeter *não* logrou demonstrar a *reversão* da mesma e, portanto, do seu *ciclo* baseado nas inovações.

O segundo problema está na própria explicação da reversão pela convergência ao equilíbrio. O equilíbrio - e por extensão a hipótese inicial do "fluxo circular" - não representa para Schumpeter uma referência abstrata, mas sim uma *tendência real* atribuída ao sistema capitalista, na melhor tradição canônica neoclássica; a "*estática*" não é uma construção conceitual ou auxiliar, mas parte *integrante essencial* do esquema analítico, a ponto de constituir o *único* elemento explicativo da reversão cíclica(106). Em síntese, *estática* e *dinâmica* não são pólos antité

(105) É o que se depreende de sua avaliação do instrumental macrodinâmico associado à "teoria agregativa": idem, cap.4, pp.482-83. Opinião de resto partilhada por seus discípulos Clemence & Doody, que não hesitam em asseverar que "o princípio da demanda efetiva é essencialmente um conceito estático, e que ele não lança senão pouca luz sobre a dinâmica da realidade" (1950, p.5).

(106) Schumpeter chega a referir-se em (1912), cap.6, à "adaptação aos dados alterados pela perturbação trazida pelo *boom*' como um processo "de aproximação a um novo estado estático (*statisierung*)", que caracteriza essencialmente a luta "do sistema econômico no sentido de uma nova posição de equilíbrio" (p.153). Que a diluição e eliminação dos lucros extraordinários gerados pela inovação - ou simplesmente lucros, como ele prefere - seja uma decorrência inexorável da

ticos, mas componentes igualmente indispensáveis e indissociáveis tanto da *realidade* como da *teoria*. Este é um problema de método, com implicações teóricas profundas. É certo que, por si só, ele não é responsável pela invalidação da teoria do ciclo de Schumpeter - para tanto basta o argumento anterior quanto à possibilidade de não-reversão e de flutuações endógenas à própria "onda secundária". No entanto, essa postura retira plausibilidade dos resultados analíticos nela baseados e, muito provavelmente, obscurece a percepção do autor quanto a outras fontes de dinamismo alheias ao processo de inovação. Em particular, a aceitação do lucro como um fenômeno normal, com a recusa da suposição apriorística de uma tendência equilibradora pela qual o lucro tenda a zero por hipótese, e a incorporação de uma dinâmica baseada na demanda efetiva alterariam substancialmente suas conclusões. Mas isso pressupõe uma mudança drástica de perspectiva teórica. A própria magnitude e coerência teórica da construção de Schumpeter leva a esse efeito: corrigir ou rejeitar uma conclusão pode atingir a solidez de todo o edifício.

A conclusão inevitável é que a teoria do ciclo de Schumpeter não se mantém de pé: ela não oferece uma explicação *suficiente* para a ocorrência do ciclo, e não é possível "con-

---

cont. nota 106

ação da concorrência já é uma hipótese até certo ponto discutível, pela generalidade pretendida. Mas que ela tenha como desfecho o arrefecimento da atividade de investimento e a "estatificação" do sistema econômico chega a ser a proposição (não demonstrada) de uma verdadeira "lei da entropia econômica" para o capitalismo, numa curiosa reedição tardia, ainda que bem mais elaborada, da velha tese de A. Smith. Que não deve ser confundida, aliás, com a idéia recente e potencialmente importante de extrair da lei *física* da entropia implicações econômicas: cf. Georgescu-Roegen, N.(1971), The Entropy Law and the Economic Process, Harvard U.P., Cambridge (Mass.).

sertá-la"(107). Dela emerge, no entanto, uma teoria da "expansão a longo prazo", ou da "*tendência*" - não necessariamente cíclica (108) -, embora falte ainda uma peça extremamente importante:uma explicação minimamente sistemática e convincente da introdução de inovações. O tópico seguinte procurará mostrar, a partir da hipótese de que sua teoria tampouco é *necessária* enquanto teoria do ciclo - como resulta da seção anterior deste capítulo -, de que forma ela pode ser reinterpretada para que seus importantes aspectos válidos sejam integráveis a uma teoria do ciclo baseada na demanda efetiva.

Uma interpretação alternativa

Vimos que a peculiar concepção de Schumpeter sobre a integração entre "estática" e "dinâmica" responde pela lógica essencial de sua teoria do movimento cíclico. Vimos também que a principal falha dessa teoria é a não percepção de um processo dinâmico específico da "onda secundária", que no fundo re-

(107) O que não impede, é evidente, de reconhecer a presença de inúmeros elementos de verdade, explicativos ou descritivos, ao longo das centenas de páginas em que o tema é tratado . Sua incorporação num quadro teórico distinto dependeria de um aprofundamento analítico considerável, fora do alcance deste trabalho.

(108) Não pretendo negar que um surto de inovações "importantes" tenda espontaneamente a arrefecer e eventualmente a se esgotar; refiro-me à *seqüência* de "ondas" dessa natureza,que Schumpeter não justificou e sem a qual não se chega a configurar "ciclos". O problema, sucintamente,é o de "por que as inovações são inovadas", colocado por Angell(1941), op. cit., p.333, citado por Clemence & Doody (1950), p.46. A justificativa proposta por estes é uma cândida petição de princípio: "Se a inovação deixasse de aparecer, o processo capitalista chegaria ao fim" (p.47). É verdade; mas *não é* uma "teoria do ciclo". Por outro lado, a questão da periodicidade - que é uma *outra* questão - não me parece tão grave. É certo que um ciclo baseado em inovações não tem periodicidade definida, a menos que estas o tivessem - o que não tem qualquer base. O próprio Schumpeter admitiu esse problema: cf. (1939), cap.4, p.143. O que causa espanto é como, apesar disso, se arvora em postular 3 tipos de ciclos e com períodos mais ou menos definidos, quando seu esquema teórico não oferece a mínima sustentação para tanto.

mete à sua posição básica, quase "de princípio", de só admitir a mudança estrutural como fonte autônoma de dinamismo. No entanto, essa postura parece chocar-se com a idéia, por ele também expressa mais de uma vez, de que quaisquer desequilíbrios, mesmo que não cheguem a configurar inovações, podem gerar flutuações em torno do "equilíbrio" como forma particular do próprio ajustamento ao "equilíbrio"(109). Seria esta uma contradição interna do seu discurso teórico, ou haveria alguma razão subjacente para descartar qualquer possibilidade de que este tipo de flutuação se confunda com o ciclo econômico? Creio que sua crítica à teoria de Kalecki, complementada por algumas referências ao uso de retardos temporais e por certos aspectos da relação poupança-investimento em condições de equilíbrio(110), pode fornecer a melhor pista para entender seus motivos. O objetivo não é entendê-los simplesmente, mas ao fazê-lo, identificar o seu verdadeiro foco de resistência a uma disjuntiva radical entre a dinâmica e a estática "equilibrista" que insiste em preservar.

Deixando de lado seus comentários cáusticos à contribuição de Kalecki, mais reações emocionais que argumentos racionais(111), veja-

(109) Cf. a referência, já citada, contida em Schumpeter (1954), 5a.parte, cap.4, pp.481-83; bem como (1939), cap.2, pp. 48-51.

(110) Respectivamente Schumpeter (1939), cap.4, pp.186-89; cap. 2, pp.47-51; e cap.3, pp.74-84.

(111) Revelando talvez o lado intolerante de Schumpeter frente às teorias rivais que, parecendo-lhe muito mais "pobres" que a sua, talvez tivessem maior potencial persuasivo; nesse sentido, sua reação à *Teoria Geral* de Keynes é exemplar. Por exemplo, a seguinte cobrança de um "impulso inicial" à teoria do ciclo de Kalecki: "Isto dá conta do ciclo econômico que, de acordo com este modelo, certamente requer um impulso de partida - algum problema, por exemplo, que tenha ocorrido na indústria de criação de maçãs ao tempo em que Adão e Eva habitavam o Paraíso - mas então poderia prosseguir para sempre" (1939, cap.4, p.187). Na seção anterior já discuti essa questão, e notei que as próprias inovações Schumpeterianas podem prover este tipo de "impulso" - o que torna ainda mais surpreendente a rejeição, liminar e até agressiva, deste mecanismo como explicação do ciclo.

mos logo qual é a objeção central. Ela não estaria nem na conceituação de poupança e investimento, nem na introdução de um retardo temporal neste último. Não há reservas quanto à suposição de que o investimento crie de imediato uma poupança correspondente: ao contrário, seu argumento aqui é idêntico ao de Kalecki. Mas "há diferença quanto ao fato de que vínhamos discutindo o caso de um processo estacionário em todos os demais aspectos", tendo concluído(112) que "poupança e investimento, como tais, não produzirão flutuações"(...). "Se nosso resultado estiver correto, segue-se que, exceto se ocorrerem novas perturbações, quaisquer ondas de investimento que possam ter sido criadas pela perturbação inicial teriam de enfraquecer devido à presença de um mecanismo equilibrador *que atua sem retardo*"(113). E qual é esse mecanismo tão "automático"? Ei-lo: "O ponto essencial surge agora à tona. O Sr.Kalecki elimina aquele mecanismo equilibrador - exatamente como todos esses modelos, de um modo ou de outro, eliminam partes vitais de algum mecanismo - ao postular que a taxa nominal de juros varia na mesma direção de A/K [taxa de acumulação](114).Mas deve-se notar que a objeção a este postulado não é colocada com base em que ele deixe de ser verificado pela observação. Ao contrário, admito plenamente que, numa primeira aproximação, aquele postulado corresponde aos fatos. Mas este é um problema a ser resolvido, não um dado a ser aceito. Pois, como vimos, a poupança por si só reduz a taxa de juros *[sic]* e assim cria uma oportunidade de investimento complementar *[sic]*, que é precisamente a razão pela qual não podemos esperar do processo poupança-investimento que produza, por si mesmo, ondas ou quaisquer crises ou difi-

(112) Em (1939), cap.3.

(113) Idem, cap.4, pp.188 (grifo no original).

(114) Naturalmente Schumpeter está-se referindo à primeira versão do modelo de Kalecki, publicada em inglês em 1937 na Review of Economic Studies.

culdades. Assim, outros fatores, estranhos ao processo poupança-investimento como tal, são necessários para explicar o deslocamento da escala de demanda por empréstimos, que subjuga aquela tendência e leva a taxa de juros a apresentar aquele comportamento. Tais fatores sem dúvida podem ser encontrados. Mas então não é mais o investimento *per se*, reagindo sobre si mesmo, que pode ser invocado como explicação"(115).

Temos aí a familiar hipótese "pré-keynesiana" de equilíbrio poupança-investimento via taxa de juros, que o autor desenvolve mais extensamente no capítulo precedente, onde deixa estabelecido que "qualquer falta de coordenação que se possa observar não é simplesmente devida à ausência de um mecanismo equilibrador; pois, embora sejam atos diferentes e freqüentemente atos de diferentes pessoas, poupança e investimento são interdependentes e correspectivos de modo a conformar-se um ao outro" através da taxa de juros(116). E quanto às possíveis defasagens entre ambos? Não importam: "este re-

---

(115) Ibidem, p.188. A longa passagem foi reproduzida porque ela deixa o ponto central mais transparente que qualquer outra.

(116) Idem, cap.3, p.77; no mesmo sentido, p.78, onde acrescenta uma crítica da qual Keynes provavelmente não é o alvo menor: "Na realidade, é claro, verificamos que aquele mecanismo equilibrador muitas vezes não funciona. Mas não se pode esperar um diagnóstico sólido negando sua existência ou criando entidades tais como "otimismo", "pessimismo", "instinto poupador", ou simplesmente afirmando que as pessoas decidem agir de tal maneira que um desajustamento se seguirá e que a poupança e o investimento podem seguir cada qual o seu curso indefinidamente". Como sempre, o único fator capaz de criar desequilíbrios duradouros neste processo seriam as "situações de negócios incidentes ao processo de mudança econômica". Note-se que nesta versão menos restritiva do "fluxo circular" é admitida a possibilidade tanto de poupança e investimento como de uma taxa de juros positiva, mas ainda assim como resíduos ou seqüelas de "desenvolvimentos" prévios. Ver no mesmo sentido a crítica a Keynes por atribuir a "viscosidades" ou "inibições institucionais" o poder de "evitar que a taxa de juros reaja imediatamente",ou de que "todo esse mecanismo de equilíbrio funcione adequadamente": Schumpeter (1936), op.cit., p.161.

tardo dá lugar ao habitual capítulo de acidentes que se desenrola por si mesmo, mas não a um tipo especial de desajustamento, uma vez que a taxa de juros é livre para reagir de imediato"(117). Só restava concluir que "o mecanismo poupança-investimento, como tal, não produz coisa alguma que se pudesse candidatar ao papel de uma explicação das crises ou depressões"(118). Neste sentido, qualquer modelo de interação "dinâmica" - na acepção mesma (formal) aceita por Schumpeter - que conduza a uma determinada trajetória de flutuações para o investimento, ainda que estas flutuações *não* fossem *amortecidas*, mas regulares ou explosivas, não poderia ser considerado evidência teórica suficiente de que o ciclo econômico pode ser provocado sem a presença de mudanças estruturais significativas(119), porquanto ele estaria pressupondo *implicitamente* a *inoperância* do mecanismo "automático" de ajuste poupança-investimen

---

(117) Ibidem, p.77. Em sentido semelhante, no cap.2, admite que defasagens temporais tecnológicas ou de qualquer outro tipo, inclusive "fricções", podem retardar mas não impedir a tendência ao equilíbrio: "a necessidade de adaptação intermediária e de reações a medidas de adaptação intermediária sem dúvida altera a trajetória do sistema, e deste modo também, quase inevitavelmente, o conjunto particular de valores que será eventualmente alcançado, mas em si mesma não destrói o caminho para *algum* equilíbrio" (p.48; grifo no original).

(118) Ibidem, p.78.

(119) Confirmando esta interpretação, é curioso como Schumpeter é mais benevolente com autores como Frisch que, mais modestos que Kalecki, não pretendem atribuir a estes mecanismos *a* explicação do *ciclo econômico* como tal, senão apenas um possível fator responsável pela *propagação*, em ondas, de choques externos ou de desajustes específicos do sistema, ao estilo dos teoremas de "teias de aranha" (oscilações localizadas): por exemplo, idem, cap.2, pp.48-9 e cap.4, pp.188-89: "Quanto mais seus autores /destas teorias/ estão cientes de suas limitações, especialmente do fato de que elas não são mais do que afirmações precisas de possíveis aspectos de repercussões no interior do aparato adaptativo da vida econômica ('propagação'), tanto menos objetáveis e mais úteis elas tenderão a ser. Isto se aplica particularmente ao (...) elegante modelo construído pelo Professor Frisch(...)".

to(120).

Entretanto, uma vez afastado esse obstáculo anacrônico, e permitido ao investimento assumir *qualquer* trajetória endógena que lhe seja determinada pela lógica da demanda efetiva(121) - sem que a "poupança", em qualquer hipótese, e a taxa de juros, em princípio, o impeçam - não é mais possível sustentar que as inovações sejam imprescindíveis para gerar o ciclo econômico; nem, ao inverso, que as condições estruturais estáveis do "fluxo circular" apenas assegurem um "estado estacionário", ou quando muito um "crescimento" gradual e contínuo(122), mas não um ciclo econômico plenamente configurado. Ao contrário, basta retirar o referencial de equilíbrio estático do "fluxo circular", retendo apenas como sua característica distintiva a *ausência de mudanças estruturais*, para que emerja o *ciclo econômico* como sua

---

(120) No entanto, mesmo que aceitássemos, para efeito de argumentação, o "mecanismo equilibrador" poupança-investimento, Schumpeter não oferece uma razão explícita para que ele só possa ser rompido de forma mais duradoura a partir da introdução de inovações. A criação de crédito poderia sem dúvida ser alegada neste sentido, mas não é claro por que o "mecanismo equilibrador" ficaria inibido por longo tempo nesse caso, enquanto se supõe agir "de imediato" na ausência de inovações; ou ainda, por que o crédito não poderia também desvincular o investimento "não-inovador" da "poupança". Seja qual for o motivo, parece tratar-se do mesmo esforço, já comentado, de converter diferenças, em princípio, de "grau", em diferenças de "qualidade", quando se refere aos "desequilíbrios".

(121) Restrita em termos reais, obviamente, pela capacidade de reação da oferta de quaisquer produtos (e de mão-de-obra), inclusive bens de investimento, sem o que se apresentariam mais ou menos rapidamente pontos de estrangulamento e um eventual "teto".

(122) Idem, cap.3, pp.83-4. Em (1927), p.28, é taxativo: "Os elementos do processo econômico, a descrição de cuja interação constitui a teoria do equilíbrio econômico, não contêm nada que possa originar automaticamente uma tendência ao momento cíclico". Quem quiser uma prova, contente-se em saber que "isto não é evidente por si mesmo, mas não necessita provar-se aos leitores familiarizados com a análise marshalliana". É verdade que Keynes ainda não tinha escrito a *Teoria Geral*, nem Kalecki seu ensaio, mas e quanto a Wicksell? Sustentar a mesma hipótese em 1939, no Business Cycles, é ainda menos desculpável.

trajetória específica e como propriedade dinâmica *dessa estrutura*(123). E o processo de inovação *lato sensu*, por sua vez, gerando uma trajetória distinta, *não* necessariamente cíclica, como propriedade dinâmica da *mudança* estrutural. Em resumo, é como se Schumpeter tivesse focalizado erradamente seu objeto teórico, devido ao vício paradigmático do equilíbrio estático: onde viu *equilíbrio estático*, veja-se uma *dinâmica cíclica*, ou o ciclo econômico na acepção aqui adotada; e onde viu o *ciclo* (ou ciclos de vários tipos), veja-se a *tendência* de expansão. Seu "fluxo circular", adequadamente reinterpretado, *produz ciclos*, e seu processo de inovação *gera crescimento*, podendo ou não assumir a forma de "ondas longas". Em todo caso, seu "corte" teórico fundamental foi aqui preservado: a ocorrência ou não de *mudanças estruturais*.

Para concluir, este último ponto merece um esclarecimento adicional. Schumpeter restringe tais mudanças estruturais basicamente às de caráter tecnológico e produtivo, não obstante a abrangência já considerável de seu conceito de inovação. Apenas para precisar melhor o conceito, talvez seja mais conveniente torná-lo mais amplo, de forma a abarcar *qualquer* tipo de transformação dos "parâmetros" da estrutura econômica, envolvendo aspectos institucionais, sociais, e de organização dos âmbitos de valorização dos capitais (tendo como um de seus aspectos as estruturas de mercado, mas incluindo as formas de integração das empresas com a órbita financeira e com o mercado mundial)(124). É cla

(123) Já reiterada mais de uma vez anteriormente, essa idéia do ciclo como "propriedade da estrutura" implica, fundamentalmente, que *não é* necessário atribuir ao investimento (ou outra variável) uma trajetória *predeterminada*, como parece supor Schumpeter: ver a respeito, no último item da seção precedente, a interpretação da equação do ciclo e a discussão das "causas".

(124) Em sentido semelhante, Altvater,E.(1983), "O Capitalismo em Vias de Recuperação? Sobre a Teoria da 'Onda Longa' e dos 'Estágios'", Ensaios FEE, ano 3, nº 2, Porto Alegre, p.16, referindo-se particularmente às "grandes crises", propõe interpretá-las não como crises econômicas, mas como "rompimento estrutural de formas do desenvolvimento social", implicando "destruição de formas antigas e de estruturação de novas relações sociais", ou ainda de "estruturas históricas de compromisso social".

ro que o conceito fica assim sobrecarregado, e as dificuldades analíticas como que "deslocadas" em lugar de "resolvidas". Mas esta é uma imposição incontornável da opção teórica assumida neste trabalho, desde a la.seção do presente capítulo; e, de resto,não pretendo aqui "resolver" aquelas questões, que obviamente remetem a um nível mais concreto de análise, o qual *pressupõe* um esforço prévio de delimitação teórica do tipo aqui proposto. Aceita a conceituação sugerida, torna-se apenas forçoso admitir que o "ciclo econômico" é algo extremamente mais simples de explicar e de empregar analiticamente do que a "tendência" associada à mudança estrutural; e que esta última é que deve receber a maior atenção dos estudiosos, tanto por sua maior complexidade, quanto por constituir o componente *fundamental* da dinâmica capitalista (125).

Por outro lado, vale insistir no caráter *indeterminado a priori* da trajetória de "tendência" associada à mudança estrutural. Não apenas porque ela passa a estar imbricada com aspectos mais claramente influenciados por condições não-econômicas, mas porque o próprio componente estritamente técnico-produtivo da mesma não tem por que ser especificado teoricamente como "ondas" e menos ainda como "ciclos"(126). Não se trata apenas da base em

(125) O que implica reconhecer que Schumpeter acertou em cheio no "conteúdo" do problema, mesmo tendo-lhe dado uma "forma" inadequada.

(126) Criticando as inferências de Kondratieff quanto ao "ciclo longo" - e, por extensão,de Schumpeter -, Mitchell,W.(1927), Business Cycles: The Problem and Its Setting, N.B.E.R., N. York, p.229, observa: "Duas recorrências e meia não bastam para estabelecer empiricamente uma presunção de que qualquer característica da história moderna deverá repetir-se"; citado por Clemence & Doody (1950), p.92. No mesmo sentido,cf. o próprio Schumpeter (1935), pp.141-42. Para o período mais recente, Altvater (1983), op.cit., constata que diferentes autores interpretam os anos 70 quer como uma fase de estagnação, quer como continuação da fase expansiva anterior de uma "onda longa", e nota que "um paradigma teórico não ganha prestígio quando uma década inteira pode ser interpretada através dele de maneiras diferentes ou até opostas", dependendo "do enfoque crítico-pessimista ou afirmativo-otimista do autor", ou de sua "cosmovisão" (p.11).

pírica insuficiente, mas da falta de elementos teóricos conclusivos: primeiro, não há garantia de que a uma "onda" suceda mais ou menos diretamente outra; segundo, porque, mesmo que surgissem outras inovações, nada implica que devam ser "revolucionárias"; é perfeitamente possível que diferentes inovações, individualmente modestas quanto ao impacto global, possam combinar-se em simultâneo ou sucessivamente, gerando uma tendência lentamente ascendente ou uma seqüência de "ondas" menores - donde se segue que nenhuma "amplitude" ou "periodicidade" definidas podem ser estabelecidas *a priori*. Seja como for, é mais prudente evitar proposições genéricas sobre "ondas" tecnológicas(127), até que se disponha de um referencial teórico - e nesse caso também de evidências históricas - capaz de proporcionar elementos de convicção mais sólidos.

I.3.2. A tendência e o problema de sua integração com o ciclo econômico

Algumas tentativas de integração e suas limitações

As expressões "ciclo" e "tendência" têm origem estatística, no estudo de séries temporais, e esta é ainda a acepção predominante. Nas primeiras tentativas mais sistemáticas de explicar o ciclo econômico, as teorias monetárias de extração neo-

(127) Isto evidentemente não implica deixar de lado "a discussão sobre a principal fonte de rejuvenescimento periódico do sistema capitalista" - como propunha Schumpeter - em favor da abordagem dominante na teoria econômica das últimas décadas, "tratando-o como um resultado natural do desenvolvimento do capitalismo, que ora aparece como uma variável exógena crescendo a uma taxa constante, ora como produto inevitável da acumulação de capital" - como adverte corretamente Tavares de Araújo Jr.(1980), op.cit., p.110 -, mas somente recusar a interpretação Kondratieff/Schumpeter de "ondas" ou "ciclos" de "longa duração" em favor de uma tendência cuja trajetória é em princípio deixada *em aberto*, como convém a um processo econômico onde o "tempo histórico" é uma variável decisiva, e não apenas um "dado" mais ou menos estável.

clássica, a questão não chegava a se colocar porque o ciclo era visto como oscilações, provocadas por desajustes, ao redor da posição de equilíbrio, e a respeito desta não haveria muito o que acrescentar à teoria existente. Essa visão é de tal forma impregnada que a maior parte das teorias neo-keynesianas de ciclo o interpretam como flutuações em torno de uma tendência ascensional que nada mais seria do que uma trajetória de equilíbrio móvel a longo prazo(128). Só a partir dos anos 50, quando essas teorias começaram a ser criticadas pela introdução exógena e freqüentemente arbitrária de um componente de tendência, passou a colocar-se a questão da "integração" entre ciclo e tendência como um problema teórico distinto.

Neste tópico proponho um levantamento e discussão sumários dos principais enfoques que o problema tem recebido desde essa época, seja quanto às propostas para sua solução, seja quanto às críticas de que foram alvo. O objetivo será somente o de identificar os casos mais representativos e/ou influentes tanto de solução como de crítica, sem preocupação de esgotá-los, tendo em vista a sua extrema variedade e, principalmente, o fato de que a controvérsia sobre o tema em sua maior parte gira em torno de mal-entendidos. A intenção é, portanto, basicamente a de "limpar o terreno" a fim de que a integração a ser proposta no tópico final ganhe contornos mais claros.

A formulação "clássica" da questão é a de Hansen, que fixa como determinantes da tendência, "exógena", de crescimento a longo prazo, as oportunidades de investimento decorrentes de inovações técnicas e da criação de novas indústrias a elas re

(128) Até mesmo Kalecki,M.(1968b), "Trend and the Business Cycle", in Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy, 1933-1970, Cambridge U.P., 1971, que nunca se preocupou em caracterizar trajetórias de equilíbrio, refere-se ao seu tratamento anterior do ciclo e da tendência como uma análise do ciclo em torno a um "equilíbrio móvel" (p.166).

lacionadas; a incorporação de novos territórios, como fontes de recursos e como mercados; e o crescimento populacional(129). Os modelos formais neo-keynesianos de ciclo, deixando de lado a análise histórica de longas séries temporais, passaram a concentrar-se, a partir da noção da taxa de crescimento "natural" de Harrod e de suas considerações sobre os fatores autônomos de crescimento a longo prazo, no progresso técnico e no crescimento populacional, ao lado do gasto público e dos investimentos "autônomos", como componentes básicos da tendência (130). O modelo de ciclo com tendência de Hicks(131) talvez seja o mais completo nes

(129) Hansen,A.(1939), "Economic Progress and Declining Population Growth", American Economic Review, março; reimpresso em A.E.A.(ed.)(1944), Readings in Business Cycle Theory, op.cit. A suposição de que estes fatores tendem a diminuir sua importância serviu de base à famosa tese "estagnacionista". As análises históricas dos longos períodos de prosperidade e depressão costumam apontar também, como elementos subsidiários da expansão, fatores monetários (inclusive a produção de ouro) e as políticas fiscais relacionadas com a condução de guerras: cf.Hansen (1941), Fiscal Policy and Business Cycles, W.Norton, N.York, p.38 e Kondratieff (1935), op.cit., pp.35-41. Destes fatores arrolados o mais discutível é o crescimento da população, como veremos adiante.

(130) A forma pela qual esses elementos são introduzidos nos modelos nem sempre coincide. Uma coisa é a taxa "natural" de Harrod, que por definição se compõe do crescimento da produtividade do trabalho e do crescimento da força de trabalho, sendo utilizada tanto neste autor como no modelo de ciclo de Hicks (mencionado a seguir) não propriamente como "tendência" exógena, mas como "teto" ao crescimento, com o que *afeta* a própria tendência. Outra coisa muito diferente é a habitual decomposição estatística de uma *dada* taxa de crescimento a longo prazo naqueles dois componentes, que é puramente descritiva e não possui qualquer conteúdo causal. Por outro lado, o modelo pioneiro de Samuelson,P. (1939), "Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration", Review of Economic Statistics,vol. 21, maio, considerava a tendência como determinada exclusivamente pelo gasto público, sem considerar a eventualidade de "tetos" para conter uma expansão a taxas elevadas ou um ciclo explosivo, talvez por ser apenas uma introdução ao problema.

(131) Hicks,J. (1950), A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford U.P.; trad. esp. Una Aportacion a la Teoria del Ciclo Económico, 3a.ed., Aguilar, Madri, 1963; um resumo que contem o essencial encontra-se em Hicks(1949), "Mr. Harrod's Dynamic Theory", Economica, nº 16, maio; reimpresso em Gordon,R. & Klein,L.(eds.),A.E.A., Reading and Business Cycles, Allen & Unwin, Londres, 1966.

sa linha, motivo pelo qual vale a pena recuperar brevemente a forma como introduz a tendência.

O modelo de ciclo de Hicks baseia-se na interação entre o multiplicador (com retardo) e o acelerador convencional com retardo, e desse ponto de vista não difere dos modelos da mesma linhagem. As particularidades que apresenta são o componente autônomo do investimento, que introduz uma tendência de crescimento(132), e a presença de um "teto" e um "piso" para assegurar que o ciclo, normalmente explosivo, mantenha as flutuações dentro de limites economicamente viáveis(133). Começando por esta última: dadas as características do modelo (especialmente o acelerador convencional), a região de flutuações explosivas torna-se bem mais provável (ou ainda o crescimento sem flutuações),com o que a imposição de um "teto" passa a ser uma exigência de realismo para o modelo. Hicks o caracteriza como uma barreira de pleno emprego, e de limitação real de recursos, que pode deslocar-se a cada ciclo se a economia não é estacionária (isto é, se possui uma tendência autônoma de crescimento) e se cresce a população, e com ela a disponibilidade de mão-de-obra. Por outro lado, a amplitude das flutuações pode levar à necessidade de impor um "piso", se o investimento bruto for levado a cair abaixo de zero: neste caso, o acelerador deixa de operar e o desinvestimento iguala as necessidades de reposição de capital fixo e estoques até que a renda volte espontaneamente a crescer(134).

A outra particularidade - o componente autônomo do investimento - é reveladora dos limites deste tipo de aborda-

(132) Hicks (1950), cap.5.

(133) Idem, caps.7 e 8. Que o ciclo seja normalmente explosivo para valores realistas dos parâmetros (coeficiente de investimento e "propensão a poupar") é típico dos modelos baseados no acelerador convencional: cf. idem, cap.6, p.91 e cap.7, pp.117 ss.

(134) Idem, caps. 8 e 9 .

gem. Hicks com razão inclui nesta parcela o investimento público, o investimento vinculado às inovações (que chama de "invenções") e grande parte do "investimento de longo alcance" (seguindo Harrod), "que só se espera seja rentável em um longo período de tempo"(135). Mas parte da premissa, desnecessariamente restritiva, de que as flutuações devem ocorrer com referência a uma trajetória de *equilíbrio móvel* ou "progressivo", expresso numa taxa de crescimento *constante* da renda(136). A menção ao equilíbrio é trivial, indicativa apenas do "equilíbrio macroeconômico" entre investimento e poupança (no sentido de que esta representa a proporção desejada da renda) a cada período. Mas a suposição de constância no crescimento da renda "de equilíbrio" é inteiramente "exógena" e gratuita, porque não reflete qualquer condição exigida pelo sistema econômico(137), e tem como conseqüência a necessidade flagrantemente arbitrária de supor um ritmo *constante* de crescimento para o investimento autônomo(138). Como, por outro lado, o "teto" é indispensável ao modelo, e seu ritmo de expansão é dado

(135) Idem, cap.5, p.76.

(136) Ibidem, p.74.

(137) De fato, o "equilíbrio macroeconômico" entre poupança e investimento é *sempre* assegurado pelas equações do modelo - a determinação do consumo, do investimento e da renda (por exemplo idem, cap.6, p.89) - *seja qual for* a trajetória do investimento autônomo, e portanto da tendência ao longo prazo da renda. A restrição quanto a um crescimento constante como tendência é totalmente supérflua.

(138) Se por hipótese a renda "de equilíbrio" cresce a uma taxa *constante*, é fácil demonstrar, pelo acelerador, que o investimento "induzido", proporcional à variação da renda, deve manter-se proporcional à própria renda. Logo, como a poupança - igual ao investimento total (autônomo + induzido) - é por hipótese uma fração dada da renda, segue-se que a proporção entre o investimento autônomo e a renda "de equilíbrio" *também* deve manter-se constante; ou seja, ele deverá crescer à *mesma* taxa *constante* "de equilíbrio" da renda: cf. ibidem, pp.74-6. O próprio autor se dá conta do absurdo e se pergunta: "se o investimento autônomo deve estar tão completamente constrangido,(...) é justo chamá-lo autônomo?" (p.76). Resposta: sim; ele é "realmente autônomo", pois afinal "a única condição que deve satisfazer (...) é que deve expandir-se a um ritmo constante" (pp.78-9). Sem comentários.

(pelo crescimento da produção potencial), resulta que a tendência deve acabar por ajustar-se aproximadamente àquele ritmo; daí a interpretação freqüente de que a tendência a longo prazo, no modelo de Hicks, é dada pelo crescimento da produtividade e da força de trabalho disponível - pela taxa "natural", em suma(139). Assim, embora o próprio autor chegue a admitir a possibilidade de que o investimento autônomo venha a assumir outro comportamento que não o crescimento estável - inclusive flutuações(140) -, as próprias características restritivas da trajetória endógena do modelo acabam por definir uma tendência até certo ponto predeterminada, a taxa "natural" de crescimento, exceto por turbulências e deslocamentos temporários(141). Seja como for, o importante a destacar é a arbitrariedade na definição de uma tendência de crescimento constante "de equilíbrio", seja à taxa "natural" ou qualquer outra, sem a mínima fundamentação teórica(142).

Ao comentar os modelos deste tipo, Goodwin observa que "no *Trade Cycle* do Professor Hicks vemos como é difícil o problema [de incorporar uma tendência ao ciclo], pois ao elabo-

---

(139) Ver Hicks (1949), pp.31 ss.,e (1950), cap.8.

(140) Hicks (1950), cap.9, pp.154 ss.

(141) Mas este resultado não depende apenas da "explosividade" endógena do modelo. Se não for imposta arbitrariamente uma taxa constante positiva de crescimento do investimento autônomo e da renda (mesmo que essa taxa não fosse fixada em nenhum nível predeterminado, por exemplo o "natural"), mas admitir-se que o investimento autônomo pode ter um comportamento irregular, ainda que provavelmente mais estável que o investimento induzido, é intuitivamente claro que o "teto" só seria atingido em alguns ciclos e não em todos, tornando a tendência basicamente indeterminada e bem mais irregular. Também o peso relativo do investimento autônomo é importante: quanto maior ele for, tanto menor a probabilidade de que as flutuações cheguem a atingir rapidamente o "teto", já que o ciclo será "dominado" pela tendência.

(142) Hipótese idêntica, de uma tendência "de equilíbrio" à taxa "natural" sem maior base teórica, é assumida por Matthews, R.C.O.(1959), The Trade Cycle, J. Nisbet, Cambridge; trad. port. O Ciclo Econômico, Zahar, Rio de Janeiro, 1964; cap. 13, pp.223-26.

rar a teoria de Harrod em um modelo de ciclo ele só não perde a teoria da tendência num sentido trivial. O Professor Hicks obtém uma tendência introduzindo um investimento autônomo exponencial, mas essa tendência não está vinculada ao capital necessário ou mesmo a qualquer coisa que não seja a necessidade de obter uma tendência. É verdade que ele satisfaz as críticas do Sr. Harrod contra os modelos do tipo de Kalecki ou Hansen-Samuelson, mas estes de qualquer forma sempre podem ser transformados em oscilações em torno de uma tendência, bastando inserir uma tendência como função de tempo. E esta separação de tendência e ciclo se justifica *se* a realidade for aproximadamente linear. Deve-se acrescentar, porém, que a tendência não é de fato explicada se aplicarmos simplesmente um fator crescente de tendência ao nosso modelo. Evidentemente é mais difícil do que julga o Sr.Harrod construir *uma única teoria* que possa explicar ambos"(143). Deixando de lado o problema da linearidade, já abordado na seção anterior (144), e descontada a contundência talvez excessiva na crítica ao modelo de Hicks, que afinal tem várias marcas de pioneirismo, os comentários são pertinentes. Mas as duas últimas frases, que apenas *parecem* ter uma conexão lógica, denotam o que talvez seja o *principal mal-entendido* em toda essa controvérsia sobre a "integração" ciclo/tendência; é o próprio modelo alternativo oferecido pelo autor confirma esta interpretação.

Goodwin começa propondo "fundir crescimento e ciclo irreversivelmente" com base nos seguintes pressupostos: "(a)

---

(143) Goodwin,R.(1955), "A Model of Cyclical Growth", in Lundberg, E.(ed.) The Business Cycle in the Pos-War World, Macmillan, Londres; reimpresso em Gordon & Klein (eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, op.cit., p.7 (grifos meus na última frase).

(144) O autor mesmo admite, de resto, que "falta estabelecer empiricamente que existam não-linearidades importantes na economia": ibidem, p.7.

o progresso econômico não é contínuo mas se dá em surtos, que ocorrem primariamente nos *booms*; (b) o ciclo não é um caso de ultrapassagem para cima e para baixo de um nível estacionário, mas antes é dominado por - e possivelmente não existiria sem - o crescimento econômico. A fonte destas duas premissas é Schumpeter e, em minha opinião, é em sua obra que encontraremos as idéias mais frutíferas para a análise do problema da tendência e do ciclo"(145). Mesmo reconhecendo que a teoria de Schumpeter "é difícil de formular em termos matemáticos simples", e até admitindo - com toda razão - que "o uso que farei dela pode parecer antes uma caricatura", prossegue na direção de integrá-la com a "análise Keynesiana da demanda efetiva", em cuja rejeição recusa-se a seguir Schumpeter. Esta, aliás, é uma das características mais interessantes deste seu modelo(146). Não cabe aqui entrar nos detalhes do modelo, mas apenas destacar suas principais hipóteses, que permitirão ilustrar o mal-entendido mencionado acima sobre o que deva ser uma "integração" ciclo/tendência.

Resumidamente, o modelo baseia-se na interação entre um "acelerador flexível" e um multiplicador igualmente não-convencional; esta é a parte "Keynesiana" da análise. O primeiro pretende ser superior ao acelerador convencional, não tanto por ser expresso em termos do estoque de capital como *proxy* da capacidade produtiva, mas principalmente por introduzir o estoque "desejado", na louvável intenção de evitar a distorção habitual de supor "um perfeito ajustamento do capital à produção em

---

(145) Ibidem, p.7.

(146) Idem, p.8. Sugestão semelhante é sucintamente oferecida por Napoleoni,C.(1965), Il Pensiero Economico del '900, Einaudi, Turim; trad.port. A Teoria Econômica no Século XX, Presença, Lisboa, 1973; p.70. Embora haja outras versões do modelo de Goodwin, restrinjo-me aqui a esta, que por ser a última suponho seja a mais representativa, além de parecer-me também a melhor.

todos os momentos"(147). Este estoque "desejado" é feito função linear do nível de renda (efeito "acelerador") e - atenção - de um termo *independente*, função do tempo, "associado primariamente com mudanças na técnica"(148), que constitui na verdade *a única* incorporação de algum elemento "Schumpeteriano" no modelo - apesar das reitaradas intenções "integrativas" e das numerosas citações de Schumpeter. Finalmente, o investimento é suposto função (*sic*) linear da diferença entre o estoque desejado e atual de capital (149), sujeito a duas não-linearidades cruciais: um "teto" e um "piso", idênticos aos de Harrod, Hicks, Kalecki, etc. À parte o termo independente, trata-se de um acelerador convencional, com as restrições habituais de "teto" e "piso": o investimento limita-se a corrigir as variações indesejadas na utilização da capacidade, sem projetá-las. Não há qualquer avanço analítico; pelo contrário, exclui arbitrariamente *qualquer* retardo(150), que só é incorporado ao investimento nas duas últimas páginas do artigo. Já o multiplicador tem a vantagem de basear-se numa função consumo "assimétrica", onde a propensão marginal a consumir é suposta mais alta na fase de expansão que de retração(151).

A junção dos dois mecanismos resulta numa equação diferencial não-linear de 1a.ordem em termos do estoque de capi-

(147) Idem, p.13. Atenderia, com isso, às exigências mínimas sugeridas na seção anterior para expressar o essencial do "princípio da aceleração" sem simplificações grosseiras. Mas não é o que sucede, como veremos.

(148) Ibidem.

(149) Ibidem, sob a hipótese de que "a pressão para expandir [a capacidade] é proporcional à diferença" entre o estoque desejado e efetivo. Por que não simplesmente *igual* a essa diferença (isto é, com coeficiente igual a um)? Talvez para incorporar algum elemento de inércia ou, inversamente (mais provável) de antecipação à demanda, já que a versão inicial não tem retardos? Não há explicação.

(150) Idem, p.16.

(151) Quer dizer, o consumo contrai-se menos quando diminui a renda do que se amplia quando esta cresce; seguindo a conhecida hipótese de Duesenberry.

tal, com termo independente variável no tempo. A trajetória da solução é francamente irrealista, excessivamente "brusca" (152), dada a ausência de retardos; com a introdução final destes obtém uma equação de 2a. ordem e uma trajetória mais "suave"(153). Em qualquer caso, importam duas conclusões: a) que as flutuações *necessitam* das "não-linearidades" (o "teto" e o "piso"); e, principalmente, b) que a tendência depende de investimentos *autônomos*, sem os quais o ciclo ocorreria em torno de um nível estacionário do estoque de capital. A primeira é tão restritiva quanto a do modelo de Hicks - o que não admira, pois o acelerador é em ambos igualmente insatisfatório - e mais restritiva (como vimos na seção precedente) que a de Kalecki(154). A rigor é enganosa,porque não explicita que *mesmo* em seu modelo (na versão com defasagens; a outra é excessivamente irrealista) as flutuações podem ocorrer em princípio baseadas *apenas* na demanda efetiva, sejam ou não explosivas, dispensando as não-linearidades. A segunda conclusão é trivial, idêntica à de todos os modelos semelhantes, neo-keynesianos e de Kalecki. Onde, então, a novidade? Em que a "integração" ciclo/tendência deste modelo difere da dos demais? Do ponto de vista analítico, em nada relevante(155), exceto por *obscurecer* a possibilidade de flutuações endógenas sem "tetos"; a tendência *também* é gerada por um termo independente, sendo portanto *exógena* em relação ao modelo. Do ponto de vista teórico, a incorpora-

---

(152) Como reconhece o autor; mas a atribui à necessidade de simplificar: pp.17 e 20.

(153) Idem, pp.20-2.

(154) Como o autor não explora as propriedades endógenas do modelo, não fica tão claro como no próprio Hicks sob que condições (basicamente parâmetros) as flutuações podem ocorrer *sem* "tetos" e "pisos".

(155) A assimetria da função consumo é o único aspecto distintivo do modelo, mas nada tem a ver com a tendência; aliás, é a única não-linearidade pouco usual do modelo, o que não deixa de ser surpreendente num modelo que se pretende marcado pela não-linearidade.

ção das hipóteses de Schumpeter na *tendência*, e *não* no ciclo, consideradas como "fontes de crescimento"(156), é a meu ver a direção mais correta, como sugerido no item anterior, e constitui um avanço substancial. No entanto, ela *não* justifica a pretensão do autor de estar promovendo uma integração teoricamente *distinta* entre ciclo e tendência:

Examinando com atenção este ponto, é fácil perceber que o autor se coloca uma falsa questão, por confundir uma integração *teórica* entre ciclo e tendência - que deveriam, então, ser explicados pelas *mesmas* causas básicas (como por exemplo em Schumpeter) - com uma integração *analítica*, onde ambos estejam contemplados *no mesmo modelo* e possam então interagir, *tenham ou não* as mesmas "causas"(157). De fato, o modelo de Goodwin é substancialmente (teoricamente) não-Schumpeteriano, pois o ciclo e a

---

(156) Idem, p.17-9.

(157) Por exemplo, Goodwin considera que "um aspecto questionável deste modelo [por quê?] está no fato de que ele congrega as demandas aceleracional e inovacional por novo capital. No entanto isto tem muito a recomendá-lo, pois novos métodos e formas de capital serão mais prontamente instalados quando a demanda crescente requeira capital adicional em qualquer caso. Provavelmente a maior parte dos novos tipos de capital são instalados durante os *booms*, e portanto o investimento inovacional está irremediavelmente combinado ao investimento aceleracional. Também, embora não necessariamente, uma demanda elevada e crescente é favorável ao lançamento de inovação" (p.19). Estas sugestões são todas interessantes como ilustrações de como o ciclo pode influenciar a tendência; os efeitos da tendência sobre a trajetória global - não sobre o ciclo, a menos que os parâmetros deste possam se alterar - já estão implícitas no modelo. Mas é evidente que os elementos básicos da tendência, especialmente as grandes inovações de tipo Schumpeteriano, devem ter uma explicação própria, independente. Logo, não se trata de uma "teoria integrada" do ciclo e da tendência, mas de um esquema analítico que permite captar seus efeitos conjuntos - "integrado", neste sentido - *desde que* se tenha uma explicação adequada para os componentes da tendência que *não* dependem diretamente do ciclo, isto é, que sejam "exógenos" ao modelo.

tendência têm explicações essencialmente distintas(158). Que os dois componentes sejam integráveis no mesmo modelo, é o mínimo que se espera de qualquer modelo que pretenda retratar a dinâmica como um todo. Assim, sua óbvia observação inicial, de que a "tendência não é realmente explicada" pela simples inserção de um fator de tendência no modelo, *não* implica que seja preciso construir uma única teoria que possa explicar ambos", mas tão-só e simplesmente que é preciso ter *alguma teoria da tendência* (159), ao invés de fixá-la arbitrariamente. O restante - a obtenção de uma trajetória que combine os efeitos de ambos os componentes - qualquer destes modelos é capaz de fazer, porque todos integram "analiticamente" ciclo e tendência; trata-se apenas de desenvolver um modelo mais completo e realista, mas o caminho principal já foi desbravado.

A discussão deste tema por Pasinetti reproduz algumas dessas ambigüidades, mas se destaca por introduzir aspectos novos relevantes(160). Após uma reconstituição sistemática das teorias do crescimento e do ciclo baseadas na interação multiplicador/acelerador, conclui - como vimos na seção anterior - que elas não permitem explicar ciclo e crescimento (tendência) conjuntamente, porque os dois resultados "estão baseados em diferentes hipóteses sobre o mesmo mecanismo dinâmico, e portanto são

---

(158) Isto implica que o segundo "pressuposto Schumpeteriano" de seu modelo, citado anteriormente, é violado, pois o ciclo em seu modelo *será* uma sucessão de ultrapassagens de um nível estacionário, caso não haja crescimento "exógeno" - o que é impensável na teoria de Schumpeter. De resto, a condição é comum a todos os modelos neo-keynesianos, e o de Goodwin não constitui exceção neste aspecto.

(159) De preferência incorporando efeitos do ciclo sobre a tendência, como por exemplo os indicados na nota 157.

(160) Pasinetti,L. (1974), Growth and Income Distribution, Cambridge U.P., cap.3, pp.65-75.

mutuamente excludentes"(161). A alternativa que sugere para integrar ciclo e tendência passa portanto, como as demais, pelo seguinte dilema: ou se mantém aquele mecanismo para explicar o ciclo e se introduz uma explicação independente para o crescimento, ou então se o abandona em favor de *outra* teoria que dê conta de ambos(162).

No entanto, a proposta de Pasinetti não deixa clara sua opção nestes termos. É verdade que a penetrante crítica que faz às teorias "macroeconômicas" (agregativas), "ao escolher arbitrariamente valores particulares destes parâmetros e então desenvolvendo a análise na hipótese de que tais valores permaneçam constantes"(163), parece apontar para a segunda alternativa. Essa impressão fica reforçada quando ele explicita sua sugestão para reformular toda a questão: "se desejamos investigar as causas de variação dessas quantidades que representam os parâmetros de comportamento da função investimento, devemos ampliar a construção teórica da qual partimos. Isto significa que teremos de abandonar o enfoque macroeconômico e aprofundar nossa análise para além dos próprios parâmetros agregados, a fim de investigar sua

---

(161) Ibidem, p.69; embora, como também vimos na seção precedente, o ciclo seja neste caso a trajetória mais geral (isto é, a mais provável), porque apenas numa faixa restrita dos parâmetros é possível manter uma taxa de crescimento sustentada, sem flutuações: quando esta última situar-se entre zero e a taxa máxima alcançável, a taxa "natural" ou coisa parecida. Acima desta, não-linearidades associadas ao "teto" produziriam necessariamente flutuações. Mas, mesmo nesse caso, a admissão de "choques" ou de componentes autônomos do investimento facilmente retiraria o sistema desta rota de crescimento sustentado, levando também a flutuações, ainda que irregulares.

(162) Como seria o caso da de Schumpeter, vista com evidente simpatia pelo autor: ibidem, p.69, nota, e as referências ao "progresso técnico" como princípio unificador da dinâmica: pp.73 e 75.

(163) Idem, p.71. "No entanto, se chegarmos à conclusão de que os próprios parâmetros estão mudando, então nosso conjunto inicial de hipóteses evidentemente não é mais suficiente" (p.72).

composição e de identificar as diferentes causas - se houver - que estão atuando separadamente sobre seus componentes"(164).Mas qual seria a função investimento adotada? Não deverá incorporar um mecanismo de tipo "acelerador"? O modelo não deve comportar também a determinação da renda pelo consumo, dado o investimento - alguma forma de "multiplicador"? A presença (defasada) de ambos não gerará também *flutuações* (provavelmente irregulares), mesmo que os parâmetros possam variar? Se é assim, sua abordagem alternativa a rigor *não está* descartando a *explicação* essencial do ciclo - isto é, de por que se produzem flutuações - fornecida pelas teorias "macroeconômicas", mas *aperfeiçoando-as* significativamente pela desagregação dos parâmetros e pela análise do seu comportamento a partir de *mudanças estruturais*, relacionadas ao que chama de "progresso técnico".

Sem entrar no mérito dos fatores estruturais que aponta para compor sua teoria, e que me parecem apenas uma primeira aproximação para incorporar elementos tão complexos (165), tudo indica que o autor está-se recusando a aceitar a questão nos termos propostos pelo "dilema" colocado acima. Em outras pa-

---

(164) Ibidem, p.72 (grifo no original). A sugestão é excelente e coincide com minha proposta de só trabalhar com um esquema de análise multi-setorial, de forma a "abrir" os parâmetros agregados e permitir explicitar as especificidades "microeconômicas" da dinâmica.

(165) O "progresso técnico" seria uma expressão síntese das mudanças estruturais, representadas basicamente por mudanças de produtividade setoriais e pelos efeitos do crescimento da renda real *per capita* sobre a estrutura de consumo: pp.73-4. Mas deixa de lado, explicitamente, mudanças na distribuição de renda (p.73), que sem dúvida podem ter importância decisiva para as alterações de parâmetros, e (implicitamente) os componentes autônomos do gasto, em particular o investimento, seja o associado às mudanças tecnológicas ou à expansão dos mercados, seja o investimento público, que constituem elementos fundamentais na sustentação de uma tendência de crescimento. É possível, contudo, que ao menos os investimentos associados à mudança técnica estejam sendo incorporados implicitamente nas mudanças de parâmetros das funções investimento setoriais.

lavras, prefere *abandonar* a dicotomia "ciclo e tendência" em direção a um esquema que, tratando o sistema econômico como um "organismo vivo" em lugar de um "mecanismo rígido"(166), possa dar conta da *dinâmica em seu conjunto*, sem se preocupar em identificar qual componente específico da trajetória resultante é "cíclico" ou "tendencial" - o que continuaria a ser, quando muito, um problema para os estatísticos - ou ainda se foi provocado por esta ou aquela variação de parâmetros, ou por uma interação "endógena": na verdade, todos os possíveis fatores capazes de gerar efeitos dinâmicos seriam igualmente "endógenos"(167). Esta é uma opção *legítima*. Mais que isso: se abstrairmos certas suposições arbitrárias do autor, que podem prejudicar em grande parte os resultados da análise dinâmica - como a de que, na ausência de mudanças estruturais, "os empresários poderiam cometer erros ou ter algumas hesitações no começo,(...) mas após alguns ciclos eles certamente *[sic]* descobrirão as preferências individuais(...);isto é, *aprenderiam* rapidamente os parâmetros de comportamento que levam ao crescimento equilibrado(...)"(168) -, o conteúdo estritamente analítico de sua proposta de integração é francamente *superior* ao de qualquer outra de que eu tenha conhecimento, inclusive as de Kalecki, e não difere muito da que pretendo sugerir

---

(166) Ibidem, p.75.

(167) À exceção, talvez, de "choques" externos não explicáveis economicamente.

(168) Idem, p.73. Embora reconheça a seguir que "não vivemos num mundo deste tipo", o problema é que atribui a especificidade do "mundo real" *unicamente* ao fato de que "os processos produtivos estão-se modificando incessantemente". Não se dá conta de que no "mundo real", além da incerteza, também existe a *concorrência* capitalista, que impõe pelo menos o acompanhamento, pela produção e pela capacidade produtiva de cada unidade, do ritmo de expansão previsto para cada mercado, e não simplesmente "descobrir as preferências individuais". Sendo assim, as flutuações seriam em geral *inevitáveis, mesmo* que a estrutura econômica permanecesse (hipoteticamente) estável.

neste trabalho(169).

Entretanto, esta opção também envolve riscos de natureza teórica. O fato de se dispor de um instrumental que permita incorporar mudanças estruturais em forma desagregada proporciona um avanço substancial, mas em si mesmo *não* implica rejeitar a distinção entre ciclo e tendência, nem a torna menos relevante, especialmente no sentido *teórico* em que tenho proposto interpretá-los, e que desenvolverei no tópico seguinte. Continua sendo *possível*, e *útil*, delimitar e especificar pelo menos estes dois componentes da dinâmica, a fim de caracterizar rigorosamente as *propriedades dinâmicas básicas* dos diferentes aspectos do funcionamento da economia capitalista(170). Prova disso é a desnecessária e enganosa conclusão a que ele chega em seu ensaio:"Vistos desta maneira, as flutuações cíclicas e o crescimento econômico, longe de aparecerem como dois fenômenos opostos ou mesmo incompatíveis - como de fato aparecem de um ponto de vista puramente

---

(169) Na seção 2 do capítulo III. Não conheço os detalhes de sua tese de Ph.D.(Cambridge, 1962, citada em op.cit.,p.72), onde desenvolve esse esquema de análise multi-setorial.A julgar, porém, a partir de uma leitura superficial de alguns de seus capítulos, creio que ela envereda numa direção muito diferente da que proponho, centrando-se mais em propriedades teóricas de trajetórias hipotéticas, sob critérios de equilíbrio e de otimização, do que na tentativa de descrever e explicar uma trajetória dinâmica real.

(170) A escolha destes dois componentes da dinâmica é logicamente arbitrária - Pasinetti, a rigor, escolheu apenas "um", quer dizer, preferiu não decompô-lo - e só responde a uma preocupação teórica; a de distinguir os elementos mínimos, vale dizer, necessários e suficientes, para gerar *flutuações* cíclicas, em contraposição a *todos os outros* componentes da trajetória composta (já que a tendência é em princípio indeterminada, "deixada em aberto"). Estou convencido de que seria uma atitude precipitada - e por isso um *retrocesso* inútil - jogar fora essa conquista teórica dos modelos anteriores, e em vários aspectos analiticamente inferiores, ao sugerido por Pasinetti - como especialmente o de Kalecki, discutido na seção anterior.

baseado em modelos macroeconômicos(171) - emergem como dois diferentes aspectos ou resultados do mesmo processo complexo e fundamental - aqui reunidos de forma abrangente sob o rótulo de 'progresso técnico' - que incessantemente motiva a sociedade industrial em que vivemos"(172). Chamar a esse processo "complexo e fundamental" de "progresso técnico", em lugar de "dinâmica capitalista" ou coisa semelhante, não é só um "rótulo" ou ato de arbítrio semântico: é sobrecarregar o conceito, confundir os elementos causais da dinâmica e retroceder de uma das poucas posições penosamente consolidadas pela teoria dinâmica prévia(173).

Para concluir este levantamento, resta considerar as abordagens de Kalecki à questão da integração ciclo/tendência (174). Na primeira versão, examinada na seção anterior, a tendência é introduzida exogenamente, após explorar as propriedades das flutuações cíclicas endógenas à ação da demanda efetiva, que o autor ambiguamente sugere corresponderem a uma "economia estacionária"(175). Apenas no último capítulo são explicados os componentes da tendência, englobados sob a designação de "fatores de

---

(171) Isto não é verdade, particularmente no modelo de Kalecki e até certo ponto (com as ressalvas anteriores) no de Goodwin: estes fenômenos *não* surgem como incompatíveis, e menos ainda como opostos, se a *tendência* recebe uma explicação *própria*, ainda que possivelmente influenciada pelo andamento das flutuações cíclicas.

(172) Idem, p.75.

(173) Ainda que os resultados analíticos de uma eventual aplicação do modelo que propõe viessem certamente a confirmá-las, em forma provavelmente muito mais elaborada e precisa, porque desagregada. Mas não basta produzir os resultados, sempre que é possível dar-lhes uma interpretação teórica mais geral.

(174) Restritas aqui às duas últimas: Kalecki, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, Allen & Unwin, Londres, caps.11 a 15, e Kalecki (1968b), op.cit., especialmente esta última, que constitui uma tentativa explícita de "integração".

(175) Quando são apenas, como vimos, o componente "homogêneo" (sem tendência) da trajetória de uma economia não necessariamente "estacionária".

desenvolvimento"(176). São apenas dois: as inovações - que abarcam tanto os desenvolvimentos tecnológicos quanto a introdução de novos produtos que requerem capital adicional, a abertura de novas fontes de matérias-primas e "fenômenos do mesmo tipo"(177) - e a poupança dos *rentiers*, à qual é atribuída uma influência negativa sobre o investimento a longo prazo, que seria aproximadamente constante, se se admite que ela mantém uma proporção estável em relação ao estoque de capital(178).

Quanto ao primeiro fator, bastaria somente ampliá-lo para incorporar expressamente, como em Schumpeter, novos mercados (que não se confundem necessariamente com novos produtos)e novas formas de organização industrial (de concorrência, afetando a estrutura dos mercados, e administrativas, afetando as decisões de investir e de inovar das empresas e sua organização financeira). Quanto ao segundo, parece-me muito discutível. Se essa poupança, igual à poupança bruta total menos a poupança bruta interna das empresas, é normalmente positiva, implica apenas que parte do investimento bruto total não é financiado pela acumulação interna total de lucros retidos pelas empresas, mas por débitos contraídos junto ao setor não-empresarial, basicamente os bancos; vale dizer, existe uma posição de endividamento líquido das empresas junto ao sistema financeiro. Não se justifica considerar este fato, em si mesmo, capaz de afetar negativamente as decisões de investir, por três razões principais: a primeira é que Kalecki *já* o considerou na equação do investimento que dá lugar ao "ciclo puro", ao supor que o parâmetro de reinvestimento da pou-

---

(176) Kalecki (1954), cap.15.

(177) Ibidem, p.158. É evidente a influência de Schumpeter no conteúdo desses "fatores" e nos próprios termos utilizados.

(178) Ibidem, p.159.

pança bruta total é menor que 1(179). A segunda, e teoricamente mais importante, é que o nível ou a variação dessa poupança "externa" não tem influência direta sobre o grau de endividamento das empresas, devido à interveniência do sistema financeiro, que torna remota a relação entre essa poupança e a disponibilidade de crédito para o investimento(180). A terceira, já mencionada na seção anterior, é que mesmo se o grau de endividamento das empresas viesse a ser aumentado em conseqüência, nem por isso o investimento seria afetado necessária e proporcionalmente: tudo depende do grau de endividamento; o investimento provavelmente só começaria a ser contido caso o endividamento já estivesse próximo do nível mais alto suportável pelas empresas sem risco financeiro de insolvência futura(181).

Por último, Kalecki desconsidera o tradicional efeito estimulante atribuído ao crescimento da população sobre o ritmo de crescimento a longo prazo. Seu argumento é inteiramente pertinente: este crescimento apenas "amplia as *potencialidades* da expansão da produção a longo prazo"(182); o que importa nesse con

(179) Parâmetro a do termo aS_t, equação (1) do 2º item da seção precedente, último tópico. Um aumento da participação da poupança "externa" às empresas no total implicaria reduzir esse parâmetro. A inclusão do efeito deste aumento como um componente (negativo) de tendência só se justificaria caso todos os parâmetros da equação do ciclo devam permanecer eternamente constantes, o que é obviamente irrealista.

(180) O ponto será retomado na 2a.seção do capítulo III, no contexto da discussão da importante contribuição de Steindl, J.(1952), Maturity and Stagnation of American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, cap.9, que introduz nos determinantes do investimento o grau de endividamento das empresas. Por outro lado, a hipótese de Kalecki de considerar esse termo em princípio como proporção estável do estoque de capital, em lugar do nível de *renda* dos rentistas, não parece ter maior fundamento: cf.Steindl(1959), ibidem, pp.113-18; e a discussão a respeito no capítulo III.

(181) Mas essa crítica, como vimos, refere-se à própria inclusão do termo aS_t na equação endógena dos determinantes do investimento, e não especificamente à inclusão da "poupança dos rentistas" na tendência.

(182) Kalecki (1954), ibidem, p.160; grifo no original. Vale dizer, deslocando o "teto" de pleno emprego.

texto é "não um aumento na população, mas um aumento no poder de compra. Um acréscimo no número de pobres não amplia o mercado"(183).

É na última versão de sua teoria do ciclo que Kalecki incorpora expressamente a preocupação de "integrar" ciclo e tendência, sob o pressuposto de que "a tendência a longo prazo não é senão um componente lentamente mutável de uma cadeia de situações de curto prazo; não é uma entidade independente, e as duas relações básicas mencionadas acima [o impacto do investimento sobre os lucros e a renda e a determinação do investimento pelo nível e taxa de variação da atividade econômica] deveriam ser formuladas de tal maneira a produzir o fenômeno do ciclo e da tendência conjuntamente"(184). Fazendo auto-crítica da versão anterior, afirma que "com esta separação das influências de curto e longo prazos deixei de considerar certas repercussões do progresso técnico que afetam o processo dinâmico em seu conjunto"(185). A intenção parece louvável, mas devemos mais uma vez indagar qual o seu exato sentido analítico e teórico e em que medida ela é cumprida.

Não é preciso reproduzir o modelo aqui: ele é mais complicado que o anterior, é razoavelmente conhecido e, principalmente, apóia-se nas mesmas hipóteses básicas. A única diferença teórica mais significativa é a presença de uma influência específica do crescimento da produtividade sobre as decisões

---

(183) Ibidem, p.161. Ele reconhece que se o crescimento populacional permitir rebaixar os salários nominais, é possível que uma queda de preços subseqüente diminua o valor nominal das transações e assim reduza a taxa de juros, estimulando o investimento (argumento usado por Keynes). Mas observa também que é pouco provável que a longo prazo a política monetária se mantenha insensível a este efeito (p.160).

(184) Kalecki (1968b), p.165.

(185) Ibidem, p.166.

de investir(186). Do ângulo analítico e modelístico, o resultado é pouco mais que decepcionante. A equação final do investimento é estruturalmente *idêntica* à do modelo anterior, exceto pela interpretação algo distinta e mais complicada dos parâmetros: o investimento é função defasada do seu próprio nível e variação , mais uma parcela *exógena*, considerada "função lentamente mutável do tempo"(187). O "progresso técnico" só é "endogeneizado" num sentido elementar: um incremento *dado* de produtividade é introduzido como parâmetro - portanto *constante* ao longo do ciclo, neste modelo -, associado aos investimentos *já realizados*, com efeito estimulante sobre o investimento novo. Já o "estímulo adicional ao investimento que é resultado direto das *inovações*" é acrescentado no termo independente, tendo um comportamento *autônomo*, dependente "dos desenvolvimentos econômicos, sociais e tecnológicos passados"(188), no que nada difere do modelo anterior. Não surpreende que a trajetória dinâmica resultante seja rigorosamente igual: um *ciclo "puro"* associado aos componentes endógenos do

(186) Ibidem, pp.170-71. Kalecki mesmo ressalta que esta particularidade - a introdução de um termo que expressa "o estímulo ao investimento devido à maior produtividade do trabalho nas novas plantas, habilitando-as a capturar lucros do equipamento antigo" - é o "traço característico desta fórmula para as decisões de investimento (...) comparada com outras abordagens a este problema (incluindo meu trabalho prévio sobre o tema)": pp. 172-73.

(187) Ibidem, pp.174-75. A função é $I_{t+z} = aI_t + b \Delta I_t + F(t)$. Os parâmetros a e b são um tanto complicados, pela presença de uma "taxa de lucro padrão" que não é adequadamente explicada no texto, um parâmetro, n, que representa uma obscura "fração do acréscimo dos lucros capturada pelo novo investimento", e o parâmetro δ , função direta do crescimento da produtividade e inversa da parcela dos lucros na renda, que afeta positivamente o parâmetro a, estimulando o reinvestimento da acumulação interna. O termo independente F(t) é "uma função lentamente mutável do tempo, enraizada nos desenvolvimentos passados" (p.175), variando em função direta do investimento autônomo (inovações) e da parcela autônoma do consumo capitalista. A equação do investimento líquido, como no modelo anterior, é a diferenças de 2a.ordem com coeficientes constantes e termo independente "lentamente mutável".

(188) Ibidem, pp.173-74.

investimento, refletindo a atuação da demanda efetiva (incluindo o acréscimo constante na produtividade como parâmetro), e uma *tendência exógena*, refletindo o comportamento do componente autônomo, associada ao investimento em inovações e à parcela estável do consumo(189).

Do ponto de vista da "integração" analítica o modelo pouco ou nada acrescenta ao anterior - embora o autor proclame, ao concluir, a necessidade futura de estudar as "magnitudes semi-autônomas" que produzem a tendência, bem como "tratar os coeficientes usados em nossas equações(...)também como variáveis lentamente mutáveis, enraizadas no desenvolvimento passado do sistema"(190). Por outro lado, obviamente não se trata de uma "integração teórica", no sentido antes indicado, porque o ciclo e a tendência *continuam* sendo explicados por razões distintas - nem há motivo para que não o fossem. Mas se o modelo é analiticamente deficiente, seu maior interesse deveria ser enquanto modelo teórico. No entanto, esta versão tem uma desvantagem teórica frente à anterior: ela não deixa tão claro quanto a outra que as flutuações são *estritamente* um resultado da dinâmica da *demanda efetiva*, dispensando quaisquer mudanças estruturais, e que é a *tendência de crescimento associada a tais mudanças*, que permite ao sistema elevar-se acima de um "estado estacionário". A difuculdade de

(189) Ibidem, pp.177ss. Caso o termo independente seja constante, ter-se-á "o caso de uma economia estacionária na qual flutuações cíclicas terão lugar ao redor do nível de depreciação" (p.180, nota). Não se percebe onde o autor terá evitado o "defeito" do tratamento anterior, de começar por "uma teoria do 'ciclo econômico puro' numa economia estacionária, e posteriormente modificando as equações respectivas para introduzir uma tendência no quadro" (p.166). A não ser para quem imagina que seu ciclo "puro" do modelo anterior esteja realmente se referindo a uma "economia estacionária", e não ao componente de flutuações da trajetória completa, introduzir os componentes autônomos, que geram a tendência, "ao mesmo tempo" ou "depois" não faz a mínima diferença.

(190) Ibidem, p.183. Sob esse aspecto, aliás, as sugestões de Pasinetti vão mais longe.

interpretação de várias relações empregadas, a forma tão precária e parcial em que propõe "endogeneizar" o progresso técnico, e a própria pretensão ilusória de assim estar tratando "mais conjuntamente" ciclo e tendência, apenas confundem o leitor e obscurecem um problema já em si bastante complexo.

Uma sugestão de reformulação do problema

Neste ponto já é possível propor de modo mais sistemático uma síntese dos vários elementos esboçados ao longo da discussão de diferentes abordagens à teoria do ciclo, com a finalidade de propor uma interpretação alternativa ao problema da integração entre ciclo e tendência. A síntese sugerida neste tópico final visa unicamente esboçar um quadro de referência teórico e o tipo de instrumental analítico que considero mais adequados à abordagem da dinâmica capitalista, e não a elaboração de um modelo alternativo, que requer uma série de elementos prévios e só será feita no final do capítulo III(191).

Vimos que grande parte da controvérsia sobre a referida integração decorre mais de interpretações ambíguas sobre o que ela deve significar do que de divergências substantivas quanto ao seu conteúdo. Por isso propus distinguir entre uma "integração teórica", onde ciclo e tendência estariam remetidos às mesmas determinações causais básicas, e uma "integração analítica", onde os dois componentes possam interagir de modo a produzir uma trajetória composta, mesmo que tenham"causas" essencialmente distintas. Nessa perspectiva, é mais fácil perceber que poucos au-

---

(191) Após uma discussão do referencial microeconômico, no capítulo II, e da concorrência como mediação teórica micro-macroeconômica, na 1a.seção do capítulo III.

tores estão propondo de fato uma integração teórica(192) - dentre os discutidos nesta seção, somente Schumpeter -, muito embora a maioria reconheça uma faixa de interdependência entre ciclo e tendência(193). O que todos parecem preocupados em formular é uma integração *analítica* satisfatória, e uma avaliação global de suas contribuições aponta três pré-requisitos que um modelo dinâmico deve satisfazer para cumprir este objetivo: a) um esforço no sentido de aprofundar o conhecimento sobre a natureza e os determinantes do comportamento temporal dos componentes autônomos que geram a tendência; b) a possibilidade de incorporar variações nos parâmetros das equações endógenas; c) a utilização de esquemas multi-setoriais de análise de modo a incorporar na dinâmica especificidades setoriais e variações na composição dos parâmetros agregados.

Antes de passar a um esboço de como podem ser introduzidos estes aspectos na análise, cabe um posicionamento ini

---

(192) Como se depreende da discussão do tópico anterior, a indefinição conceitual e terminológica é generalizada nesta matéria, justificando um recorte do tipo que propus. Por essa razão espero que ele não seja visto como uma filigrana semântica ou como mais combustível para alimentar controvérsias em torno de definições. Ao contrário, a imprecisão semântica reinante é que estimula discussões muitas vezes estéreis, por obscurecerem as questões substantivas sobre as quais pode haver controvérsia. Muitos outros autores poderiam ser mencionados nesse contexto. Por exemplo, Castro , A.B.(1980), "A Controvérsia da Demanda Efetiva", Cadernos de Opinião, nº 15, Rio de Janeiro, p.120, afirma que "nesta concepção do ciclo /cf.p.119/(...)não há distinção teórica possível entre ciclo e tendência: os fatores cíclicos são as próprias condições que dão rédeas à expansão e, posteriormente, preparam a exaustão e engatilham a crise",sem que sua argumentação prévia ofereça elementos suficientes para sustentar essa conclusão, ou mesmo o seu sentido preciso.

(193) Tipicamente, nos modelos aqui tratados, a influência do ciclo sobre a tendência - como os aspectos vagamente sugeridos por Goodwin (1955),p.19 - estariam expressos no comportamento dos componentes autônomos destes modelos e dos parâmetros das equações, enquanto a influência recíproca da tendência sobre a trajetória cíclica seria captada através de mudanças nos parâmetros, como indica Pasinetti (1974) , p.73,e Kalecki (1968b), p.183.

cial explicitando em que sentido estou afastando a possibilidade de uma integração *teórica* entre ciclo e tendência.

De início convém distinguir, em breve digressão, dois níveis diferentes em que a teoria intervém nessa problemática. A um nível mais *abstrato* e de maior *generalidade teórica*, parece-me indiscutível que ciclo e tendência estão necessariamente "*integrados*"; a rigor, *sequer existem* ainda como conceitos teoricamente especificados, não havendo o que "integrar". Refiro-me a uma concepção do sistema econômico capitalista, aqui endossada (194), que veja na propriedade privada, nas forças produtivas e relações sociais capitalistas de produção e no caráter mercantil os seus elementos constitutivos; na valorização do capital a sua lógica imanente; na busca do lucro e na acumulação de capital o seu princípio motor; e no cálculo capitalista a sua norma praxiológica, que manifesta a lógica global (universal) na conduta individual (particular). Nesse quadro, vimos que a introdução de certas mediações gerais permitem formular leis de movimento do capital em geral, mas que as determinações da dinâmica requerem mediações específicas, em particular (mas não apenas) a concorrência. A acumulação implica o "investimento" em diferentes formas de capital, que entretanto permanecem indeterminadas em qualidade e quantidade até que a introdução destas mediações permita especificar as determinações teóricas da dinâmica, e com isso o *conteúdo* deste investimento em suas propriedades dinâmicas.

É ao nível mais *concreto*, porque mais *determinado*, da construção de uma teoria da *dinâmica*, que o ciclo e a tendência *podem* (ou não) ser colocados. O investimento, assim como outros conceitos relevantes para a dinâmica, pode então passar a conter determinações *teóricas* específicas - e não apenas formais(195),

(194) Cf. 1a.seção deste capítulo.

(195) Como por exemplo investimento em capital fixo e em estoques.

que justifiquem distinguir os seus componentes "autônomo" e "induzido" - ou, mais precisamente, os associados à demanda efetiva e portanto ao ciclo, de um lado, e à mudança estrutural e portanto à tendência, de outro. Por isso, não se trata de "decompor" uma magnitude dada do investimento, "analiticamente", em dois componentes, mas de *compor* e determinar esse todo a partir da determinação dos componentes(196). Mas essa determinação deriva de outra, que a antecede logicamente: a da *dinâmica* econômica, cuja construção é análoga. O ciclo e a tendência não são mais "componentes" obtidos (e.g., estatisticamente) de um movimento global *já dado*(197), mas passam a ser vistos como *propriedades teóricas* - o primeiro da *estrutura* econômica, o segundo de sua *transformação* - que *constituem* e *determinam* este "todo".

Desse ponto de vista, a "integração teórica" entre ambos é uma questão que *não* se coloca; como que já foi excluída *a priori*. E, de fato, toda construção teórica passa em algum momento pela necessidade de efetuar reduções significativas ou induções que possuem maior ou menor dose de arbítrio. A questão,portanto, é a de como usar esse arbítrio, se ele é inevitável; e a validade ou relevância da redução/indução proposta tem de ser aferida pelo poder explicativo que ela oferece - o que inclui a consistência interna, a capacidade de esclarecer a natureza dos processos básicos envolvidos, a permeabilidade à análise, e mes-

(196) Essa idéia simples, de que o investimento *não precisa* ser tomado como uma variável dada previamente como um todo indivisível, não parece ocorrer a Eichner,A., Introdução a Eichner (ed.)(1978), A Guide to Post-Keynesian Economics, M.E.Sharpe, N.York, p.13, onde afirma: "Ao retratar um sistema econômico que está se expandindo continuamente ao longo do tempo, a teoria pós-keynesiana reconhece a necessidade de distinguir entre os fatores responsáveis pelo crescimento secular da produção e aqueles responsáveis pelos movimentos cíclicos ao redor daquela linha de tendência - mesmo se pelo menos um desses fatores, a taxa de investimento, é o mesmo".

(197) Seja como fenômeno observado ou como uma dinâmica complexa ainda indeterminada.

mo a densidade (não-redundância), entre outros critérios (198). Mas é evidente que esse componente apriorístico não é nem pode ser gratuito; ele consiste na opção por uma *redefinição conceitual* que procura apenas demarcar com maior nitidez, e portanto com menor margem de ambigüidade, os resultados mais significativos alcançados pela teoria prévia. Quando esta distingue, em geral sem muito rigor, entre as flutuações de "curto prazo", "endógenas" e com parâmetros estruturais estáveis, de um lado, e a tendência de crescimento a "longo prazo", "exógena" e associada às inovações e à mudança dos parâmetros da estrutura, de outro(199), já está apontando para a *causalidade* basicamente distinta dos dois processos.

Assim, o que justifica sustentar a distinção teórica entre ciclo e tendência é, em última análise, um conjunto de três conclusões interligadas: a) o fato de que são processos dinâmicos determinados por *forças* de natureza *diferente*, não obstante haja certa margem de interdependência, especialmente a influência das fases do ciclo sobre parte dos componentes de ten-

(198) Estes apenas resvalam em problemas epistemológicos tão difíceis quanto polêmicos, que não seria possível nem apropriado tentar abordar aqui. Não creio, contudo, que uma proposta teórica possa simplesmente ignorá-los indefinidamente, ainda que deixando-os pouco mais que implícitos. Ao leitor mais impaciente com a enumeração algo enfadonha desses passos abstratos de uma construção teórica alternativa, gostaria de esclarecer que ela não tem exclusiva ou principalmente a intenção de "convencer" ninguém, mas de minimizar o "ruído" semântico, a fim de tornar a proposta teórica e as fontes reais de eventuais divergências tão claras quanto possível.

(199) É evidente que a distinção entre "curto" e "longo" prazos requer uma especificação teórica precisa. Da forma como é usualmente empregada só serve para confundir ainda mais. Dentre muitos exemplos, um caso extremo é o de Sherman, H. (1979), "A Marxist Theory of the Business Cycle", Review of Radical Political Economics, U.R.P.E., vol.11, nº 1. Ao responder à crítica - correta - de Glombowski, J. (1982), "A Comment on Sherman's Marxist Cycle Model", Review of Radical Political Economics, U.R.P.E., vol.14, pp.42-9, de que seu modelo é sobredeterminado, Sherman (1982), "A Reply to Glombowski's Comment", ibidem, p.50, afirma surpreendentemente que "por definição, o 'curto prazo' é pequeno demais para incluir qualquer quantidade significativa de novas plantas e equipamentos ou nova tecnologia", de forma que "no breve período que antecede qualquer particular reversão cíclica, a variação no capital naquele período (digamos, um ano) pode ser ignorada". Só que suas equações se aplicam ao ciclo inteiro e não a uma sucessão de "breves períodos" de um ano, com o que estaria supondo que o investimento *não* cria nova capacidade ao longo do ciclo - evidentemente absurdo. A confusão entre o "curto prazo keynesiano" e o "curto prazo do ciclo" é apenas a mais aberrante que pode ocorrer, mas não a única.

dência e sobre vários parâmetros; b) seus *efeitos* na trajetória dinâmica global também são essencialmente diferentes - apesar, como já foi notado, de que os determinantes do "ciclo" podem, em circunstâncias particulares, gerar uma expansão sem flutuações, e inversamente, a "tendência" pode se apresentar como "ondas" mais ou menos caracterizadas; e c) a *temporalidade* de cada um, decorrente das forças distintas subjacentes, também é essencialmente diferente. O que estou propondo é, simplesmente, assumir estas diferenças, que ao nível do fenômeno são marcantes mas não absolutas, como um corte *conceitual*, ao nível das próprias *definições* respectivas, de modo a suprimir as zonas de sombra presentes na definição estatística e empírica usualmente aceita.

Finalmente, o esforço de integração possível, a partir desta redefinição conceitual, remete à construção de um instrumental analítico adequado, que atenda aos três requisitos mínimos indicados acima. Em primeiro lugar, uma especificação teórica dos determinantes da tendência pressupõe o conhecimento, ainda muito insuficiente, da lógica das mudanças estruturais em sentido amplo. Não tenho, como já disse, a pretensão de supri-lo neste trabalho. Ao longo do capítulo III levanto algumas hipóteses específicas sobre como introduzir os elementos de tendência no modelo proposto, mas sem atribuir-lhes um comportamento teoricamente predeterminado(200). Neste momento, é suficiente dar uma indicação genérica dos principais tipos de mudanças estruturais consideradas e da forma como podem ser incorporados, o que será

---

(200) Numa fase posterior de elaboração do modelo, com vistas a uma aplicação analítica mais detalhada, as hipóteses de mudanças estruturais e institucionais poderão eventualmente ser introduzidas sob diferentes "cenários" de comportamento dessas mudanças em simulações. Por ora basta saber que estas hipóteses, sejam quais forem, podem ser incorporadas *ad hoc* no modelo sem violar seus pressupostos de operação - como veremos a seguir.

feito adiante. Em segundo lugar, as mudanças dos parâmetros estruturais, outro pré-requisito básico para a construção do modelo, será por hipótese considerado parte do componente de tendência. Em terceiro e último lugar, uma análise multi-setorial é requisito importante não só para captar os componentes setoriais específicos da dinâmica - tanto em termos de parâmetros do comportamento endógeno frente à demanda efetiva como do componente "autônomo" do investimento -, mas também para permitir identificar mais claramente os efeitos dinâmicos associados à estrutura produtiva e tecnológica e aos distintos padrões de concorrência setoriais, embora ao custo de maior complexidade do modelo.

As considerações anteriores bastam em princípio para justificar a adesão, neste modelo, à prática usual de construir suas equações exprimindo o comportamento endógeno, de "curto prazo" - na redefinição que proponho, associado estritamente à demanda efetiva -, e introduzir os componentes de tendência, variáveis a mais "longo" prazo, exogenamente ao modelo, como que constituindo um sub-modelo paralelo que gera valores mutáveis para os parâmetros e os componentes autônomos do investimento e da demanda final propriamente dita, que inclui apenas os gastos públicos e as exportações. Isto por dois motivos: primeiro, porque é obviamente mais natural considerar como endógeno no modelo o componente dinâmico cujo comportamento básico é conhecido e passível de ser teorizado; segundo, menos óbvio mas igualmente importante, porque o *timing* das mudanças estruturais é não apenas mais "longo", mas *qualitativamente* distinto da ação da demanda efetiva, em relação a cuja dinâmica aparece *realmente* como exógeno, e não apenas por "aproximação". Mas para tanto é necessário que o modelo se baseie numa análise de "*períodos*" econômicos teorica

mente definidos, e não apenas contábeis, arbitrários. Este ponto é importante e merece uma consideração mais detida.

Se o modelo é construído para centrar a análise na dinâmica associada ao investimento, pode-se pensar em abstrair as discrepâncias entre produção e vendas, ou a dinâmica derivada das variações de estoques, caso em que o "período de investimento" - definido como o prazo de gestação ou maturação do investimento em cada atividade, ou ainda (no caso mais geral) como o intervalo "normal" entre decisões de investir nesta atividade - deve ser considerado como o período teórico de referência para o tempo, ao nível de *cada* setor de atividade(201). É fácil perceber que, nessas condições, *todas* as mudanças estruturais relacionadas à atividade de investimento estarão logicamente situadas *entre* os períodos considerados: as inovações tecnológicas que envolvam mudanças importantes na planta produtiva(202), as inovações de produtos, a entrada em ou abertura de novos mercados, e assim por diante. Logo, os componentes que geram a "tendência" só seriam (possivelmente) modificados de *período a período*: de um lado, os componentes setoriais de investimento "autônomo", pelos quais se introduzem as inovações de qualquer tipo; e, de outro lado, os parâmetros associados ao investimento - os coeficientes incrementais capital/produção, os coeficientes de insumos, a produtividade média do trabalho, os coeficientes de emprego (e a estrutura ocupacional), os parâmetros de projeção do crescimento previsto

(201) No limite, cada unidade produtiva, mas isso obviamente está fora de questão. Não teria sentido construir um "mapa" na mesma escala do "território" analisado. Em todo caso, o modelo deve incorporar a disparidade setorial destes períodos, tomando como unidade de tempo o menor dentre eles.

(202) Sempre é possível a ocorrência de aperfeiçoamentos da técnica e das instalações existentes sem novos investimentos, mas estas seriam "inovações" de pequena escala que poderiam quando muito alterar ligeiramente certos parâmetros, entre os quais a produtividade. Frente a esses o modelo só pode oferecer "aproximação" na forma de parâmetros "médios" ao longo do período.

das vendas, o grau planejado de utilização da capacidade e os parâmetros financeiros de rentabilidade prevista, risco e liquidez correspondentes a esses investimentos, entre outros elementos(203).

Se a análise pretende abarcar a dinâmica de "curto prazo", evitando a simplificação de igualar produção e vendas, o intervalo de tempo teórico de referência deve ser o *período de produção*, definido como o intervalo "normal" entre decisões de produzir em cada atividade. A vantagem dessa opção, adotada no modelo a ser desenvolvido, é que, sendo o período de produção em geral inferior ou no máximo igual ao período de investimento em cada setor, ele é suficientemente pequeno não só para incorporar como exógenas - isto é, *entre* períodos - as mudanças estruturais associadas ao investimento, e portanto as alterações dos parâmetros mencionados no parágrafo anterior, mas *também* as possíveis mudanças estruturais, ou de simples "dados" do sistema, relacionadas à atividade produtiva como tal ou à decisão de produzir, bem como à distribuição da renda e ao consumo(204). Estas afetariam, tipicamente, os seguintes "parâmetros": o salário nominal, o emprego, os preços - sejam *ex ante*, rígidos, por *mark ups* ou método semelhante, sejam *ex post*, flexíveis -, a produtividade (sem mudança técnica relevante), os estoques e custos (inclusive financeiros) correspondentes, os custos diretos de produção e os custos indiretos de produção, vendas e financeiros; e os perfis de consumo por classe de renda(205). Mudanças na "estrutura competitiva" dos seto-

(203) A desenvolver na seção III.2.

(204) No entanto, há uma restrição adicional: o período de referência não deve ser tão pequeno que impeça a efetivação dos gastos em consumo a partir da renda gerada pela produção (salários e outros itens fixos) e pelas vendas (lucros) ao longo do período.

(205) Refiro-me às alterações nos *coeficientes* de consumo ("propensões a consumir" cada tipo de produto por faixa de renda familiar: cf.seção III.2), e não às mudanças "endógenas" na quantidade e composição do consumo, afetadas pelos níveis e composição de produção, vendas e investimento verificados e implicitamente pela distribuição de renda, que também pode se modificar "endogenamente".

res podem afetar parâmetros ou variáveis autônomas de ambos os tipos: tanto as associadas ao período de produção - especialmente os *mark ups* - quanto as que podem ser alteradas a cada período de investimento - especialmente o investimento autônomo (associado às inovações de processos e produtos ou à diversificação produtiva), o parâmetro de "projeção" da expansão do mercado (associado à ampliação da capacidade produtiva à frente da demanda) e o grau de utilização planejado da capacidade (relacionado à maior ou menor tendência à concentração do mercado, à presença de economias de escala e também à intenção de crescer à frente da demanda).

Neste quadro, fica evidente que a demarcação teórica entre ciclo e tendência não é, nem poderia ser, uma panacéia destinada a suprimir a complexidade dos elementos envolvidos na dinâmica econômica como processo de interação no tempo. Ao contrário, ela tem presente quase todo o universo de questões que têm sido objeto da teoria econômica(206). Contudo, fica igualmente claro que a *complementaridade* entre os processos correspondentes só chega a ser esclarecida e produzir resultados relevantes para a análise se esta for conduzida a partir de um referencial que incorpore o *tempo* com um conteúdo econômico especificado.Mas esta - como foi discutida na 1a. seção do capítulo - não é senão uma exigência metodológica *preliminar* de uma teoria da dinâmica econômica.

---

(206) Só que em geral sob enfoque indevidamente estático.

BIBLIOGRAFIA

AGGLIETTA, M. (1976), Régulation et Crises du Capitalisme, Calmann-Lévy, Paris; trad.ingl. A Theory of Capitalist Regulation, NLB, Londres, 1979.

AGGLIETTA, M. (1978), "Panorama sur les Théories de l'Emploi", Révue Economique, nº 1, janeiro.

ALBERRO, J. e Persky, J. (1979), "The Simple Analytics of Falling Profit Rates, Okishio's Theorem and Fixed Capital", The Review of Radical Political Economics, URPE, vol.11, nº 3.

ALLEN, R.G.D. (1960), Mathematical Economics, 2ª ed., Macmillan, Londres; trad.esp. Economia Matemática, Aguilar, Madri, 1967.

ALTVATER, E. (1983), "O Capitalismo em Vias de Recuperação? Sobre a Teoria da 'Onda Longa' e dos 'Estágios'", Ensaios FEE, ano 3, nº 2, Porto Alegre.

ANGELL, J. (1941), Investment and Business Cycles, McGraw-Hill, N.York.

BACHELARD, G. (1934), Le Nouvel Esprit Scientifique, P.U.F., Paris; trad.port. O Novo Espírito Científico, Col. "Os Pensadores", Abril Cultural, S.Paulo, 1974.

BARRÈRE, A. (1979), Déséquilibres Economiques et Contre-Révolution Keynesienne, Economica, Paris.

BAUMOL, W. (1951), Dynamic Economics, Macmillan, N. York.

BELLUZZO, L.G. (1980), Valor e Capitalismo - Um Ensaio sobre a Economia Política, Brasiliense, S.Paulo.

BLAUG, M. (1964), Economic Theory in Retrospect, R.D.Irwin, Homewood; trad.esp. La Teoría Económica Actual, L.Miracle, Barcelona.

BODDY, R. & Crotty, J. (1975), "Class Conflict and Macro-Policy: the Political Business Cycle", The Review of Radical Political Economics, URPE, vol.7, nº 1.

CASTRO, A.B. (1979), O Capitalismo Ainda é Aquele, Forense Universitária, Rio de Janeiro.

CASTRO, A.B. (1980), "A Controvérsia da Demanda Efetiva", Cadernos de Opinião, nº 15, Rio de Janeiro.

CLEMENCE, R. & Doody, F. (1950), The Schumpeterian System, Addison-Wesley, Cambridge (Mass.), reimpresso por A.M.Kelley, N.York, 1966.

COGOY, M. (1974), "Baisse du Taux de Profit et Théorie de l'Accumulation - Réponse à Paul Sweezy", Les Temps Modernes, Janeiro.

COLLETTI, L. (org.) (1970), Il Futuro del Capitalismo: Crollo o Sviluppo? Gius Laterza, Roma-Bari; trad.esp. El Marxismo y el "Derrumbe" del Capitalismo, Siglo XXI, México, 1978.

CUTLER, A.; Hindess, B.; Hirst, P. & Hussain, A. (1977), Marx's Capital and Capitalism Today, vol.I, Routledge & Kegan Paul, Londres; trad.port. O Capital de Marx e o Capitalismo de Hoje, vol.I, Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

DAVIDSON, P. (1972), Money and the Real World, Macmillan, Londres, 2ª ed. (1978).

DILLARD, D. (1954), "The Theory of a Monetary Economy", in Kurihara, K. (ed.), Post-Keynesian Economics, Allen & Unwin, Londres; trad.esp. "Teoría de una Economía Monetaria", in Kurihara (ed.), Economía Poskeynesiana, Aguilar, Madri, 1964.

DOBB, M. (1937), Political Economy and Capitalism, Routledge & Kegan Paul, Londres; trad.port. Economia Política e Capitalismo, Graal, Rio de Janeiro, 1978.

DOMAR, E. (1946), "Capital Expansion, Rate of Growth and Employment", Econometrica, vol.14.

DUESENBERRY, J. (1958), Business Cycles and Economic Growth, Mc Graw-Hill, N.York.

EICHNER, A., Introdução a Eichner (ed.) (1978), A Guide to Post Keynesian Economics, M.E. Sharpe, N.York.

FAUSTO, R. (1983), Marx: Lógica e Política, tomo I, Brasiliense, São Paulo.

FRISCH, R. (1935-36), "On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium", Review of Economic Studies.

GAREGNANI, P. (1978), "Notes on Consumption, Investiment and Effective Demand: I", Cambridge Journal of Economics, vol. 2.

GEORGESCU-ROEGEN, N. (1971), The Entropy Law and the Economics Process, Harvard U.P., Cambridge (Mass.).

GLOMBOWSKI, J. (1982), "A Comment on Sherman's Marxist Cycle Model", Review of Radical Political Economics, U.R.P.E., vol.14 nº 1.

GLYN, A. & Sutcliffe, B. (1972), British Capitalism, Workers and the Profit Squeeze, Penguin Books, Harmondsworth.

GOODWIN, R. (1955), "A Model of Cyclical Growth", in Lundberg, E.(ed.). The Business Cycle in the Post-War World, Macmillan, Londres; reimpresso em Gordon & Klein (eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, Allen & Unwin, Londres, 1966.

HABERLER, G. (1941), Prosperity and Depression, 3ª edição ampliada, Liga das Nações, Genebra (trad.esp. Prosperidad y Depresión, Fondo de Cultura, México, 1942).

HANSEN, A. (1939), "Economic Progress and Declining Population Growth", American Economic Review, março; reimpresso em A.E.A. (ed.) (1944), Readings in Business Cycle Theory, R.D. Irwin, Homewood.

HANSEN, A. (1941), Fiscal Policy and Business Cycles, W.Norton, N.York.

HANSEN, A. (1953), A Guide to Keynes, McGraw-Hill, N.York;trad. port. Guia para Keynes, Ed. Expressão e Cultura, Rio de Janeiro, 1973.

HARROD, R. (1936), The Trade Cycle, Oxford, Clarendon Press.

HARROD, R. (1939), "An Essay in Dynamic Theory", Economic Journal, vol.49, março.

HARROD, R. (1948), Towards a Dynamic Economics, Macmillan, Londres.

HICKS, J. (1937), "Mr.Keynes and the 'Classics': a Suggested Interpretation", Econometrica, vol.5, abril.

HICKS, J.R. (1939), Value and Capital, Oxford, Clarendon Press, 2ª edição (1946).

HICKS, J.R. (1949), "Mr. Harrod's Dynamic Theory", Economica,reimpresso em Gordon, R. & Klein, L. (eds.), A.E.A., Readings in Business Cycles, Allen & Unwin, Londres,1966.

HICKS, J. (1950), A Contribution to the Theory of the Trade Cycle, Oxford U.P.; trad.esp.Una Aportación a la Teoría del Ciclo Económico, 3ª ed., Aguilar, Madri, 1963.

HICKS, J.R. (1965), Capital and Growth, Oxford University Press, Londres.

HICKS, J. (1967), Critical Essays in Monetary Theory, Oxford,U.P., trad.esp. Ensayos Críticos sobre Teoria Monetaria,Ariel, Madri.

HICKS, J. (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York.

HICKS, J.R. (1977), Economic Perspectives - Further Essays on Money and Growth, Oxford U.P., Londres.

HILFERDING, R. (1910), Das Finanzkapital, Munique, trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963.

HODGSON, G. (1974), "The Theory of the Falling Rate of Profit", New Left Review, nº 84, março/abril.

JONES, H. (1975), An Introduction to Modern Theories of Economic Growth, McGraw-Hill, N.York, 1976.

KALDOR, N. (1955-56), "Alternative Theories of Distribution", Review of Economic Studies, vol.23, nº 2.

KALDOR, N. (1957), "Capitalist Evolution in the Light of Keynesian Economics" ("Peking Lecture"), in Essays on Economic Stability and Growth, Duckworth, Londres, 1960.

KALECKI, M. (1933), "Outline of a Theory of the Business Cycle", in Studies in the Theory of Business Cycles, 1933-1939 , A.M.Kelley, N.York, 1969.

KALECKI, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, 2ª ed.(1965) , G.Allen & Unwin, Londres.

KALECKI, M. (1962), "Observations on the Theory of Growth", Economic Journal, vol.72, março.

KALECKI, M. (1968a), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol.7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna", in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (Org.J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 1977.

KALECKI, M. (1968b), "Trend and the Business Cycle", in Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy , 1933-1970, Cambridge U.P., 1971.

KALECKI, M. (1971), "Class Struggle and Distribution of National Income", in Kalecki, M.(1971), Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy, 1933-1970, Cambridge U. P.

KEYNES, J.M. (1936), The General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan, Londres, 2ª edição (1973).

KEYNES, J.M. (1937a), "The General Theory of Employment", Quarterly Journal of Economics, vol.51, fevereiro, reimpresso em Clower,R.(ed.) (1969), Monetary Theory, Penguim , Harmondsworth.

KEYNES, J.M. (1937b), "Ex Post and Ex Ante", in Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of J.M. Keynes, vol.XIV , Macmillan, Londres, 1973.

KEYNES, J.M. (1937c), "Alternative Theories of the Rate of Interest", Economic Journal, vol.47, junho; reimpresso em Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of J.M. Keynes, Vol.XIV, Macmillan, Londres,1973.

KEYNES, J.M. (1937d), "The 'Ex-Ante' Theory of the Rate of Interest", Economic Journal, vol.47, dezembro.

KLEIN, L. (1966), The Keynesian Revolution, Macmillan, Londres.

KNIGHT, F. (1921), Risk, Uncertainty and Profit, Houghton Mifflin, Boston.

KONDIATIEFF, N. (1935), "The Long Waves in Economic Life", Review of Economic Statistics, 17, nº 6, novembro; reimpresso em American Economic Association (ed.), (1944) , Readings in Business Cycle Theory, R. D. Irwin, Homewood.

KUZNETS, S. (1940), "Schumpeter's Business Cycles", American Economic Review, junho.

LANGE, O. (1941), "Review" do livro Business Cycles de Schumpeter, Review of Economic Statistics, novembro.

LEBOWITZ, M. (1976), "Marx's Falling Rate of Profit: a Dialectical View", The Canadian Journal of Economics, vol. IX nº 2, maio.

LEIJONHUFVUD, A. (1967), "Keynes and the Keynesians: a Suggested Interpretation", American Economic Review, vol.57 nº 2 ; reimpresso em Clower, R. (ed.) (1969), Monetary Theory , Penguin, Harmondsworth.

MANDEL, E. (1981), "Introduction", Mar K. (1894), Capital, III, trad.ingl., Penguin Books, Harmondsworth, 1981.

MARX, K. (1857), Zur Kritik der Politischen Oekonomie,trad.port. Para a Crítica da Economia Política, Abril Cultural, São Paulo, 1974.

MARX, K. (1857-8), Grundrisse der Kritik der Politischen Oekonomie; trad.ingl. Grundrisse (Foundations of the Critique of Political Economy), Penguin, Harmondsworth, 1973.

MARX, K. (1863), Theorien Uber den Mehrwert, trad.esp. Historia Crítica de la Teoría de la Plusvalia, Ed.Brumario,Buenos Aires, 1974, Tomo I.

MARX, K. (1867), O Capital, livro I, trad.port., Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968.

MARX, K. (1894), O Capital, livro III, trad.port., Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974.

MATTHEWS, R.C.O. (1959), The Trade Cycle, J.Nisbet, Cambridge ; trad.port. O Ciclo Econômico, Zahar, Rio de Janeiro,1964.

MAZZUCCHELLI, F. (1985), Capitalismo: Tendências e Crise (uma reflexão a partir de Marx), tese de doutoramento,UNICAMP, Campinas (mimeo).

MEEK, R. (1967), Economics and Ideology and Other Essays, Chapman & Hall, Londres; trad.port. Economia e Ideologia, Zahar, Rio de Janeiro, 1971.

METZLER, L. (1951), "Wealth, Saving and the Rate of Interest" , The Journal of Political Economy, vol.59, abril.Reimpresso em Williams & Huffnagle (eds.) (1969).

MIGLIOLI, J. (1981), Acumulação de Capital e Demanda Efetiva , T.A. Queiroz, S. Paulo.

MINSKY, H. (1975), John Maynard Keynes, Columbia U.P., N.York.

MITCHELL, W. (1927), Business Cycles: The Problem and Its Setting, N.B.E.R., N.York.

MODIGLIANI, F. (1944), "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money", Econometrica, vol.12, janeiro; reimpresso em Williams & Huffnagle (eds.) (1967).

MOSZKOWSKA, N. (1935), Zur Kritik Moderner Krisentheorien, M. Kacha Verlag, Praga; trad.esp. Contribución a la Crítica a las Teorías Modernas de las Crisis, Cuadernos de Pasado Y Presente nº 50, Siglo XXI, México, 1978.

MÜLLER, M.L. (1982), "Exposição e Método Dialético em O Capital", Boletim SEAF, nº 2, Belo Horizonte.

NAPOLEONI, C. (1965), Il Pensiero Economico del '900, Einaudi , Turim; trad.port. A Teoria Econômica no Século XX;Presença, Lisboa, 1973.

OKISHIO, N. (1961), "Technical Change and the Rate of Profit" , Kobe University Economic Review.

PASINETTI, L. (1962), "Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth", Review of Economic Studies, vol.29 nº 4, outubro.

PASINETTI, L. (1974), Growth and Income Distribution, Cambridge U.P.

PASINETTI, L. (1977), Lectures on the Theory of Production, Columbia U.P., N.York.

PATINKIN, D. (1951), "Price Flexbility and Full Employment", in Lutz, F. & Mints, L. (eds.), Readings in Monetary Theory, R.D.Irwin, Homewood. Reimpresso em Willians & Huttnagle (eds.) (1969).

PIGOU, A.C. (1941), Employment and Equilibrium, Macmillan, Londres.

PIGOU, A.C. (1943), "The Classical Stationary State", Economic Journal, vol.53, dezembro reimpresso em Williams, H. & Huffnagle, J. (eds.) (1969), Macroeconomic Theory: Selected Readings, Appleton.Century-Crofts, N.York.

PIRES, E. (1979), Valor e Acumulação, Zahar, Rio de Janeiro.

POSSAS, M. e Baltar, P. (1981), "Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11 nº1, abril, IPEA, Rio de Janeiro.

POSSAS, M. e Baltar,P. (1983), "O Modelo de Ciclo Econômico de Kalecki", Revista de Econometria, ano 3, nº 1, abril.

RICARDO, D. (1821), On the Principles of Political Economy and Taxation, Cambridge U.P., 1951 (ed.P.Sraffa).

ROBINSON, J. (1942), An Essay on Marxian Economics, Macmillan, Londres; trad.esp. Introduction a la Economía Marxista, Siglo XXI, México, 1968.

ROBINSON, J. (1953), "Imperfect Competition Revisited", Economic Journal, reimpresso em Robinson, J. (1960), Collected Economic Papers, vol. II, Basil Blackwell, Oxford.

ROBINSON, J. (1953-54), "The Production Function and the Theory of Capital", Review of Economic Studies, vol.21, reimpresso em Robinson, J. (1965), Collected Economic Papers, vol. II, Basil Blackwell, Oxford.

ROBINSON, J. (1962), Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan, Londres.

ROBINSON, J. (1963), Essays in the Theory of Economic Growth, Macmillan, Londres.

ROBINSON, J. (1971), Economic Heresies, Macmillan, Londres.

ROBINSON, J. (1977), Michal Kalecki, in Collected Economic Papers, vol.5, Basil Blackwell, Oxford, 1980.

ROEMER, J. (1981), Analytical Foundations of Marxian Economic Theory, Cambridge U.P.

ROSDOLSKY, R. (1968), Zur Entstehungsgeschichte der Marxschen "Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad. esp. Genesis y Estructura de El Capital de Marx, Siglo XXI, México, 1978.

ROTHBARTH, E. (1942), "Review", do livro Business Cycles de Schumpeter, Economic Journal, vol.52, junho/setembro.

SAMUELSON, P. (1939), "Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration", Review of Economic Statistics, vol.21, maio.

SCHEFOLD, B. (1976), "Different Forms of Technical Progress", Economic Journal, vol.86, dezembro.

SCHUMPETER, J. (1912), Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung, Dunker & Humbolt, Munique, trad.ingl. The Theory of Economic Development, Harvard U.P., 1934, da qual foi feita a trad.port. Teoria do Desenvolvimento Econômico, Col."Os Economistas", Abril Cultural, S.Paulo, 1982.

SCHUMPETER (1927), "The Explanation of the Business Cycle", Economica, vol.7, dezembro, reimpresso em Essays of J.A. Schumpeter, Addison-Wesley, Cambridge (Mass.), 1951, trad. esp. "La Explicación de los Ciclos Económicos", in Ensayos de J.A.Schumpeter, Oikos-tau, Barcelona, 1968.

SCHUMPETER, J. (1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, vol.8, setembro, reimpresso em Rosenberg, N.(ed.), The Economics of Technological Change, Penguin, Harmondsworth, 1971.

SCHUMPETER, J.A. (1935), "The Analysis of Economic Change", Review of Economic Statistics, vol.17, maio, trad.esp. "El Analisis del Cambio Económico", in Ensayos de J.A.Schumpeter, Oikos-tau, Barcelona, 1968.

SCHUMPETER, J.A. (1936), "Review", de The General Theory of Employment, Interest and Money, de J.M.Keynes, in Journal of the American Statistical Association, dezembro, reimpresso em Essays of J.A.Schumpeter, Addison-Wesley, Cambridge (Mass.), 1951.

SCHUMPETER, J. (1939), Business Cycles - A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process, vol.I, McGraw-Hill, N.York.

SCHUMPETER, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, Allen & Unwin, Londres, 5ª ed., 1976.

SCHUMPETER, J. (1954), History of Economic Analysis, Oxford U.P., N.York; trad.port, História da Análise Econômica, Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1964.

SEN, A. (ed.) (1970), Growth Economics, Penguin, Harmondsworth.

SHACKLE, G. (1967), The Years of High Theory, Cambridge U.P.

SHACKLE, G. (1972), Epistemics & Economics - A critique of economic doctrines, Cambridge U.P.

SHAIKH, A. (1978a), "Political Economy and Capitalism: Notes on Dobb's Theory of Crisis", Cambridge Journal of Economics, vol.2, nº 2.

SHAIKH, A. (1978b), "An Introduction to the History of Crisis Theories", in Union for Radical Political Economics, U.S. Capitalism in Crisis, N.York.

SHERMAN, H. (1979), "A Marxist Theory of the Business Cycle", Review of Radical Political Economics, U.R.P.E., vol.11, nº 1.

SHERMAN, H. (1982), "A Reply to Glombowski's Comment", Review of Radical Political Economics, U.R.P.E., vol.14, nº 1.

SRAFFA, P. (1960) Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge University Press.

STEEDMAN, I. (1977), Marx after Sraffa, Oxford U.P.

STEINDL, J. (1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, B.Blackwell, Oxford.

SWEEZY, P. (1942), The Theory of Capitalist Development, Oxford U.P., N.York; trad.port. Teoria do Desenvolvimento Capitalista, Zahar, Rio de Janeiro, 1967.

SWEEZY, P. (1974), "Quelques Problèmes de la Théorie de l'Accumulation du Capital", Les Temps Modernes, janeiro.

SYLOS-LABINI, P. (1980); "Sobre o Conceito de Taxa Ótima de Lucro", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.10, nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro.

TAVARES, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, UFRJ, Rio de Janeiro (mimeo).

TAVARES, M.C. (1980), "O Movimento Geral do Capital (um contraponto à visão de auto-regulação da produção capitalista)", Estudos CEBRAP, nº 25.

TAVARES, M.C. & Souza, P.R. (1981), "Emprego e Salários na Indústria - o caso brasileiro", Revista de Economia Política, vol.1 nº 1, jan./mar.

TAVARES DE ARAÚJO JR., J. (1980), "Progresso Técnico, Teoria Econômica e História", Literatura Econômica, IPEA, vol.2, nº 2, março/abril.

WEEKS, J. (1979), "The Process of Accumulation and the 'Profit-Squeeze' Hypothesis", Science & Society, vol.43,nº 3.

WICKSELL, K. (1935), Lectures on Political Economy,vol.II,Routledge & Kegan Paul, Londres.

ZELENY, J. (1968), Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad.esp. La Estructura Lógica de "El Capital" de Marx, Grijalbo , Barcelona, 1974.

Capítulo II

ESTRUTURAS DE MERCADO EM PERSPECTIVA DINÂMICA

O propósito deste capítulo é o de prestar uma contribuição no sentido de elaborar elementos conceituais que permitam constituir um corpo teórico alternativo para a teoria do oligopólio.

Para tal, parto de uma dupla constatação: a completa insuficiência da abordagem neoclássica, mesmo em suas versões preocupadas em redimi-la do mais patente irrealismo; e o caráter teoricamente disperso e quase exclusivamente centrado no levantamento de evidências empíricas que têm assumido as contribuições não-neoclássicas nesse campo(1). De outro lado, postulo como diretrizes básicas para este esforço de reconstrução teórica o apoio em conceitos formulados diretamente em termos dinâmicos, e a adoção das estruturas de mercado - e não a firma, os preços, os produtos ou mesmo as indústrias na acepção Marshalliana do equilíbrio parcial - como elemento nuclear de análise. Mais conclusões que premissas, esses pontos serão desenvolvidos ao longo do texto.

Antes de mais nada, convém destacar as características básicas da visão microeconômica convencional, a fim não apenas de explicitar os pontos de maior divergência, como também de explorar criticamente certas noções problemáticas que se abrigam no senso comum acadêmico. De modo a ordenar os argumentos, talvez seja útil partir de uma pergunta tão óbvia quanto difícil: do que deve tratar uma teoria "microeconômica"? Qual o seu objeto? Qualquer tentativa séria de encaminhar a discussão de uma alternativa

---

(1) Sobre essa questão, são muito esclarecedoras as observações de Guimarães, E.A.A.(1979), "Organização Industrial: a Necessidade de uma Teoria", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 9, nº 2, IPEA, Rio de Janeiro.

teórica para tratar os problemas relacionados com o oligopólio e sua repercussão na economia capitalista deve, a meu ver, de algum modo enfrentar essa questão. Procurarei examinar nas duas seções subseqüentes os traços teóricos que me parecem mais característicos (e/ou discutíveis) da visão que, constrangido, não posso evitar chamar de convencional - já que não é a rigor neoclássica -, para ao final esboçar, apoiado em alguns autores relevantes, uma sugestão de resposta à questão. Não preciso insistir no caráter limitado das observações que farei a seguir, que nem de longe se pretendem uma reconstituição ou crítica exaustiva dos assuntos e autores abordados, tendo o único objetivo de focalizar e ordenar determinados conceitos e perspectivas teóricas cruciais para esclarecer o tema tratado.

II.1. Oligopólio e teoria dos preços

A tal ponto a teoria econômica tem-se identificado com uma teoria dos preços - sob diversas formas, desde a teoria clássica do valor até as teorias neoclássicas de equilíbrio geral - que pode parecer ocioso retomar essa questão. No entanto, ela surge nas propostas teóricas em Economia sob enfoques muito diferenciados, que cabe inicialmente distinguir.

Com o risco de simplificar, talvez se possa destacar, para efeito analítico, três abordagens claramente distintas à formação dos preços numa economia capitalista.

A primeira corresponde à teoria clássica do valor, segundo uma interpretação atenta aos seus traços distintivos mas unificadores. Voltada à determinação da distribuição do produto social - mais em Ricardo - e a captar nos lucros e na acumulação de

capital um índice de progressividade do processo econômico (2) - como em Smith, a teoria do valor-trabalho culmina em Marx como norma de existência social da produção privada na sociedade mercantil e lei do processo de valorização do capital assentada na apropriação do trabalho social no capitalismo(3). De comum nestas variantes tão díspares sob outros aspectos, apresenta o valor ou "preço natural" seu caráter "absoluto", vale dizer, a natureza de resultado do trabalho humano, que antecede a ocorrência da troca das mercadorias. Em outros termos, o fato de que o valor se apresenta na troca como *substância* (o trabalho), somente com cuja magnitude é possível estabelecer a relação de troca ou valor relativo de duas mercadorias(4). Dessa visão emerge, se levada a suas conseqüências lógicas, a formação de preços como um processo de geração e apropriação sociais de poder aquisitivo em geral,com as correspondentes lógicas de repartição e ampliação do produto ou renda gerada na produção capitalista.

A segunda, em contraste, concebe os preços diretamente como razões de intercâmbio que configuram um sistema de equilíbrio: trata-se da visão de equilíbrio geral de Walras, assimilada pela maior parte do pensamento neoclássico. Expressando ao mesmo tempo uma taxa de equivalência entre os bens no plano (subjetivo) do consumo, nas equações de demanda, e no plano (objetivo)das condições técnicas de produção, nas equações de oferta, os preços

---

(2) Napoleoni,C.(1973), Smith, Ricardo, Marx, Boringhieri, Turim; trad.esp. Fisiocracia, Smith, Ricardo, Marx, Oikos-tau, Barcelona, 1974, p.51.

(3) Belluzzo, L.G.(1980), Valor e Capitalismo, Brasiliense, S.Paulo, p.87.

(4) Ver a respeito Napoleoni, C.(1977), Valore, ISEDI, Milão; trad. port. O Valor na Teoria Econômica, Presença, Lisboa, 1980, p. 57.

relativos atuam como índices de escassez para o sistema econômico, regulando a produção, a remuneração e a alocação dos recursos; e de passagem garantindo, em condições perfeitamente competitivas, o máximo de "bem-estar" social. Note-se que só se poderia falar em valor aqui por extensão, tendo o conceito sido construído de forma totalmente diversa, dispensando inteiramente a referência à troca - à não ser a "troca" subjetiva entre dois bens na avaliação de cada indivíduo isolado. Como se supõe concorrência perfeita em todos os mercados, os preços assumem o duplo papel de variáveis de ajuste para o equilíbrio geral (e de cada mercado particular) e de parâmetros para os agentes econômicos em sua conduta racional-maximizadora(5).

Apesar do quadro idílico e formalmente elegante que apresenta, a teoria do equilíbrio geral é claramente insatisfatória, mesmo do ponto de vista neoclássico, como uma teoria de preços. A ênfase na interdependência de preços e quantidades torna virtualmente impossível a análise do processo estático de equilíbrio de um dado mercado específico, e portanto da própria formação dos preços e da produção; os agentes econômicos são invólucros sem conteúdo, simples instrumentos da prevalência das regras de racionalidade atribuídas à concorrência; a ponte para o mundo real, onde existe, mostra-se excessivamente frágil. As teorias do equilíbrio parcial, em que desponta Marshall como o pioneiro e mais influente autor, tentam superar, no marco estático da análise marginalista, essa grave deficiência teórica e operativa(6). Embora

(5) Idem, pp.109 e 115. Os preços determinados num sistema de equilíbrio são também parte da teoria Ricardiana do valor, embora com um sentido bem diferente, como foi evidenciado por Sraffa.

(6) Marshall,A.(1890), Principles of Economics, 8a.ed., Macmillan, Londres, 1920, especialmente Lv.V, caps. I e III.

em flagrante prejuízo do rigor analítico, Marshall procura introduzir sempre que possível - e conveniente(7) - algumas pitadas de realismo e amplas doses de seu conhecimento empírico da indústria britânica. As vantagens analíticas - e didáticas - de um estudo da formação dos preços em equilíbrio parcial no contexto neoclássico são evidentes: maior clareza na identificação das variáveis relevantes, a abertura de um campo para a análise das formas de mercado, elaboração de um instrumental de análise mais simples e operacional, maior proximidade com a noção empírica de indústria; ao contrário do mundo Walrasiano, "onde tudo está determinado mas nada pode ser jamais determinado"(8).

É nesta última acepção do preço de equilíbrio de um mercado, que serviu de ponto de partida para a teoria microeconômica convencional e seus desdobramentos mais recentes - teoria da firma, economia industrial, organização industrial ou que outro nome se prefira - que me deterei para o levantamento crítico que me proponho nesta seção. Quero advertir, porém, que não tenho a intenção ou pretensão de efetuar uma crítica geral da teoria neoclássica, mesmo em algumas de suas partes ou vertentes circunscri

---

(7) Nem sempre as ilustrações de Marshall são pautadas pelo realismo, como quando "com sua habitual astúcia instintiva", toma um mercado de peixes como exemplo de equilíbrio entre oferta e uma procura instável através da mobilidade total do preço, dispensando qualquer referência à existência de políticas de preço: Robinson,J.(1969), Prefácio à 2a.ed., The Economics of Imperfect Competition, Macmillan, London, 1933, p.vii; ver Marshall, A.(1890), op.cit. (reimpressão de 1949), Lv.V, cap. V, p.397. Outros exemplos bem conhecidos de ilustrações "convenientes" são as analogias das árvores na floresta com as firmas na indústria (Lv.IV, cap.XIII, pp.263-4) e das folhas com a árvore, no mesmo sentido (Lv.V, cap.II, p.279).

(8) Andrews, P.W.S.(1951), "Industrial Analysis in Economics", in Wilson, T. & Andrews, P.W.S.(eds.), Oxford Studies in the Price Mechanism, Oxford University Press, Londres, 1951, p. 159. Trata-se de um útil balanço das idéias de Marshall à luz das contribuições dos anos 30 e 40.

tas, motivo pelo qual passarei ao largo de diversos termos, conceitos e hipóteses de uso corrente no marginalismo que certamente mereceriam uma refutação minuciosa e radical. Procurarei cingir-me àquelas premissas ou problemas de método que afetam mais de perto as questões microeconômicas aqui abordadas.

A concepção Marshalliana da determinação do preço num mercado competitivo, na forma em que se apresentava nos anos 20 deste século (revista e aperfeiçoada, entre outros, por Pigou), permanece ainda hoje praticamente inalterada, exceto em aspectos secundários, nos livros-texto de microeconomia. Ela reúne, em essência, os seguintes elementos:

a) Oferta e procura determinam simultaneamente preço e produção, configurando (a não ser no período "de mercado", muito curto) uma situação de equilíbrio estável do mercado/indústria, isto é, em que os "agentes econômicos" não têm motivos para alterar sua posição;

b) Os fatores de produção (ou insumos) podem ser combinados em diferentes proporções ("princípio de substituição") - no limite, substituíveis em doses infinitesimais;

c) Uma firma constitui uma unidade de produção que toma decisões autônomas; estas se reduzem a preço, produção e combinação eficiente de fatores, e visam maximizar o lucro, configurando o equilíbrio da firma;

d) Pode-se subdividir o equilíbrio da firma e da indústria em curto prazo - quando alguns fatores (insumos) são fixos (basicamente, a capacidade de produção), e longo prazo - quando todos os fatores são variáveis, e a capacidade produtiva da firma e da indústria podem se alterar através do investimento e da

entrada e saída de firmas na indústria, auferindo cada firma neste último caso apenas o "lucro normal";

e) Considera-se um mercado competitivo ("perfeitamente", mas o termo não é de Marshall) quando há grande número de firmas vendendo um produto homogêneo, quando se dispõe de informação plena e há livre mobilidade de fatores (livre entrada no mercado);

f) Admite-se a vigência da lei dos rendimentos (físicos) marginais decrescentes a "curto prazo" configurando uma curva de custos marginais (e médios) em forma de "U"; o mesmo se aplicaria a "longo prazo", em face da presença das economias e deseconomias de escala, que seriam explicadas por razões distintas.

A crítica destas hipóteses será feita progressivamente, à medida que se ofereça a oportunidade. Vejamos a seguir como se processou a ruptura parcial, reelaboração e adaptação desses elementos no corpo da doutrina ortodoxa.

Um dos problemas mais sentidos em relação à herança deixada por Marshall, em particular nos anos 20, foi a existência de um imenso vazio em seu tratamento dos tipos de mercado, em que se limitou aos casos da concorrência ("pura", ou na terminologia atual "perfeita") e do monopólio (que recebeu bem menos atenção do autor). Todos os casos "intermediários" - v.g., menos distantes da realidade (como o oligopólio) - foram omitidos. Além disso, a própria abordagem convencional do mercado em concorrência perfeita revelava deficiências graves, com destaque para o irrealismo das premissas, que tornavam o modelo virtualmente inapli

cável a qualquer situação concreta (9).

O célebre artigo de Sraffa(10), preocupado em preencher esse espaço, vem desencadear intensas forças represadas, ao desafiar a solidez da estrutura Marshalliana em três pontos críticos:

a) A pressuposição para o equilíbrio da firma competitiva da ocorrência de rendimentos decrescentes;

b) A possibilidade de manutenção do equilíbrio competitivo a longo prazo com retornos crescentes (economias de escala)(11);

(9) Independentemente das próprias ambigüidades do conceito de concorrência perfeita e dos pressupostos que ela efetivamente deva requerer; ver a respeito, por exemplo, Robinson,J.(1934), "What is Perfect Competition"?, Quarterly Journal of Economics, Nov., particularmente quanto ao numero de firmas e a homogeneidade do produto. A proposta de distinguir entre concorrência pura e perfeita parece apenas agravar a confusão: cf. Chamberlin,E.(1933), The Theory of Monopolistic Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass., pp.6-7.

(10) Sraffa, P. (1926), "The Laws of Returns under Competitive Conditions", Economic Journal, vol. XXXVI; reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K.(eds.), Readings in Price Theory, R.D. Irwin, Chicago, 1952.

(11) Essa incompatibilidade já havia sido detectada e mais uma vez "varrida para baixo do tapete" por Marshall; por exemplo, op.cit., Lv.V, cap.XV, p.415: "A teoria estática do equilíbrio portanto não é totalmente aplicável a produtos sujeitos à lei dos retornos crescentes (...) Mas estes casos não são muito numerosos(...)". Trata-se, em suma, de que havendo economias de escala os custos marginais serão decrescentes numa faixa de produção, na qual serão inferiores aos custos médios, impossibilitando o equilíbrio competitivo a longo prazo pela igualdade entre preço e custo marginal (a não ser com prejuízo a longo prazo, uma impossibilidade lógica). Foi apelidada de "o dilema de Marshall" (e de Sraffa) por Shackle,G. (1967), The Years of High Theory, Cambridge U.P., pp.13 e segs., aludindo à seguinte passagem (Marshall, op.cit., Lv.V, cap.XII, p.380, nota): "Alguns, entre os quais o próprio Cournot, defrontam-se com a escala de oferta de uma firma individual, indicando que um aumento na produção lhe dará acesso a economias de escala tão grandes que reduzirão os custos de produção; e prosseguem corajosamente utilizando sua matemática, aparentemente sem notar que suas premissas conduzem inevitavelmente à conclusão de que a firma que tiver um bom começo obterá o monopólio de todo o negócio de seu mercado ou bairro. Outros evitam cair nas garras do dilema, sustentando não haver qualquer equilíbrio para mercadorias que estão sujeitas à lei dos retornos crescentes (...)".

c) A suposta independência do preço em relação à produção na firma competitiva.

A rigor, apenas em relação aos dois últimos tiveram as objeções de Sraffa a repercussão merecida. A questão dos custos (ou do "preço de oferta") crescentes, ainda que relacionada de perto ao terceiro ponto - a possibilidade de elementos monopolísticos na formação do preço de uma firma competitiva, que acionaria de imediato a elaboração das teorias da concorrência imperfeita e monopolística - não despertou tanto o interesse ou o instinto defensivo dos autores neoclássicos. Sraffa expôs o problema nos seguintes termos: a lei clássica dos rendimentos decrescentes estava originalmente associada (em Ricardo e Malthus) à queda da produtividade "do trabalho" na agricultura, à medida que novas áreas de terra eram incorporadas ao cultivo; nesse caso, a idéia de produtividade física decrescente na margem (de terra) pelo menos faz sentido, mesmo sem discutir o seu mérito. A teoria marginalista estendeu sua aplicação a qualquer combinação de fatores de produção quando um deles permanece fixo. Essa generalização desmedida transformou a "lei dos rendimentos decrescentes" num princípio supostamente universal da teoria econômica, retirando-o do âmbito restrito da distribuição (basicamente entre lucros e renda da terra, em Ricardo) para fundamentar "o lado da oferta" da teoria neoclássica dos preços (ou "do valor", como ainda insistiam em chamar) (12).

---

(12) Ver Sraffa,P.(1926), op.cit., pp.182-183. A precariedade da análise neoclássica das "curvas de oferta" (custos marginais) foi destacada por Sraffa, op.cit., pp. 181 e segs., e posteriormente por Kaldor,N.(1934), "The Equilibrium of the Firm", Economic Journal, março de 1934, reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois, pp.34 e segs. Embora admitindo a insufi-

Sucintamente, a questão é que sem a suposição de custos marginais crescentes torna-se indefinido ou inatingível um equilíbrio estável a curto prazo (dadas as instalações ou planta) de uma firma em concorrência perfeita, cujo preço é por hipótese "dado" pelo mercado (demanda infinitamente elástica). Os custos marginais crescentes, por sua vez, repousam integralmente na existência de rendimentos decrescentes, isto é, produtividade *física* marginal decrescente dos fatores "variáveis", dado que uma hipotética pressão de cada firma sobre os preços dos fatores estaria descartada (ou relegada a casos singulares) em concorrência perfeita. Assim, os "rendimentos decrescentes" cumprem papel estratégico na viabilização do equilíbrio da firma sob o critério neoclássico da maximização dos lucros em concorrência perfeita (igualdade entre preço e custo marginal)(13).

Como é sustentada sua postulação como princípio econômico de caráter geral? A alegação encontradiça nos manuais

---

cont.nota 12

ciência da "lei dos rendimentos decrescentes" para justificar a curva de oferta crescente da firma competitiva (e da indústria) a curto prazo - afinal, por que supor "fatores fixos"? (p.39) - o autor decide abandonar sua discussão para concentrar-se no equilíbrio a longo prazo. No entanto, cabe lembrar que a própria distinção conceitual rígida entre equilíbrio a curto e a longo prazo é parte do problema, considerando-se a interdependência e analogia formal que a teoria normalmente estabelece entre ambos.

(13) O comentário de Kaldor, embora em contexto diferente, encaixa-se aqui com perfeição: "(...) [As construções teóricas mais recentes, embora mais refinadas que as de Marshall], também assumem condições de custos para as firmas individuais que *se ajustam* aos postulados de equilíbrio, em lugar de provar como as funções de custo das fontes individuais de oferta tornam possível, sob um dado sistema de preços, um determinado equilíbrio da indústria" (op.cit., p.37). Alguns autores neoclássicos - raros, é verdade - chegam a colocar as condições de equilíbrio da firma em termos satisfatoriamente claros ao nível formal, embora superficiais quanto às justificativas: ver, por exemplo, Hicks, J.(1939), Value and Capital, Oxford U.P., 2a.ed., (1946), pp.82-84.

de que se trata da "lei empírica" não pode ser levada a sério. Teoricamente, por outro lado, existe uma justificativa a meu ver inquestionável: ela apenas afirmaria a existência de um "limite" para a substituição de um fator por outro, ou, "em outras palavras, que a elasticidade de substituição entre fatores não é infitita" - sem o que sequer faria sentido falar-se de "fatores de produção" distintos; a lei dos rendimentos decrescentes, assim entendida, "segue-se da definição de um fator de produção, e não requer prova adicional"(14). Mas acontece que, bem examinado, o problema não é esse. A noção convencional de curto prazo confunde a concepção "Walrasiana" de um estoque dado de fatores de produção (os "fixos", no caso) com a perspectiva "Marshalliana" de uma dada capacidade produtiva - esta, sim, de alguma utilidade analítica, e a única que permitiria conferir um mínimo de realismo à análise neoclássica do equilíbrio da firma (15). Dessa forma, mesmo a admissão teórica da substituibilidade limitada entre fatores, sujeitos a rendimentos decrescentes - se aceitas as premissas e o método neoclássico, é claro - não é suficiente para assegurar custos marginais de produção crescentes na faixa relevante de produção de uma firma, vale dizer, até o limite prático da capacidade produtiva, se essa for associada (como deve ser) ao ní-

---

(14) Robinson, J.(1933), The Economics of Imperfect Competition, 2a.ed., Macmillan, Londres, 1969, Apendice, pp.330-331. No mesmo sentido, com referência apenas ligeira, ver Kaldor (1934), op.cit., p.39.

(15) Segundo Joan Robinson, "a noção geral de uma distinção entre mudanças na utilização e mudanças na capacidade produtiva é indispensável para a análise da atividade industrial"; Robinson, J.(1971), Economic Heresies, Macmillan, Londres, p.17; também pp.59-60.

vel máximo de produção atingível com o custo unitário mínimo (16). Por outro lado, a possibilidade concreta de uma firma operar a custos crescentes estaria vinculada a maiores preços dos insumos -pagamento de horas extras, insumos muito especializados com oferta inelástica, etc. - e não a rendimentos físicos marginais decrescentes.

A exploração por Sraffa do "dilema de Marshall" - como conciliar concorrência com retornos crescentes de escala ? - teve acolhida mais interessada, talvez pela maior ameaça que ele representava para uma imagem estacionária e equilibrada do sistema econômico capitalista, tão cara à tradição neoclássica . A tentativa de solução adotada por Pigou e ainda hoje difundida pelos manuais era muito inconvincente: recorria à noção Marshalliana de "firma representativa" da indústria, mas congelando-a num dado tamanho "ótimo" (custo unitário mínimo) de planta, para o qual todas as firmas tenderiam a longo prazo com a eliminação dos lucros extraordinários, seja pelo crescimento das plantas (quando aquém da escala "ótima"), seja pela sua redução (na situação oposta), e em qualquer caso através da livre entrada de novos concorrentes no mercado. Ao mesmo tempo, o processo de ajustamen

---

(16) A menos que se admitisse que as plantas trabalham sistematicamente acima do limite da capacidade, ou que se adotasse para esta uma definição incompatível com a prática corrente das empresas, onde a capacidade é definida e utilizada com base em critérios essencialmente técnicos e não para apenas testar e comprovar o óbvio - que os insumos ("fatores"?) não são idênticos e que, por exemplo, trabalhadores em excesso manejando o mesmo equipamento "se atrapalham" uns aos outros. Para uma discussão minuciosa das definições empíricas de capacidade e o formato das curvas de custo em geral, ver Koutsoyiannis, A.(1975), Modern Microeconomics, Macmillan, Londres, cap.2, onde se verifica que na maioria dos casos os custos unitários são aproximadamente constantes numa faixa considerável de produção, até a plena utilização da capacidade.

to ao tamanho ótimo era implicitamente suposto instantâneo e simultâneo, suprimindo-se a diversidade de tamanhos (a "floresta" de Marshall) e a própria relevância das economias de escala, que deixavam de oferecer vantagens duradouras - ao contrário do que Marshall mesmo admitira (conforme citação anterior, nota 11). Que o resultado final é de fato esse, fica patente em face da importância exclusiva atribuída às economias externas na determinação da oferta da indústria a longo prazo, fazendo desaparecer como por encanto as economias de escala (internas às firmas) da explicação do preço de oferta (17). Observe-se, além do mais, que essa solução exige necessariamente a presença de deseconomias de escala, de existência altamente discutível - atribuída desde Marshall a dificuldades gerenciais crescentes tanto para a firma individual como para a grande sociedade anônima; e não se encontraram ainda argumentos mais convincentes, a menos que se aceite a "capacidade gerencial" como um "fator fixo", ou algo semelhante. Em suma, só nos resta concordar com J.Robinson em que "a contradição de Marshall entre economias internas e concorrência não pode ser resolvida pelo tamanho ótimo de firma de Pigou, e muito menos pela previsão de que as companhias por ações vão deixar de crescer. Ela deve ser resolvida pelo reconhecimento de que não há necessidade de resolvê-la"(18). Isto significa admitir que as economias de escala são um poderoso incentivo ao processo de concentração dos mercados, e não há mecanismo neoclássico de equili

---

(17) Sraffa (1926), p.183, destacou e criticou essa interpretação distorcida da análise Marshalliana de longo prazo. Joan Robinson a comenta nesses termos: "Esta construção fantasiosa, embora demolida por Piero Sraffa há mais de quarenta anos, ainda é usada como base da 'teoria da firma' nos livros-texto modernos", Robinson,J.(1971), op.cit., p.59.

(18) Robinson, J.(1969), op.cit., p. ix.

brio que o impeça de conduzir à formação de oligopólios.

Sraffa extrai desta análise das "leis de rendimentos" algumas conclusões de ordem geral que vale a pena registrar: 1º) Em condições competitivas, é mais correto admitir que os custos de produção constantes são a regra e não a exceção (19); 2º) Em decorrência, a melhor aproximação à formação dos preços em mercados competitivos ainda é a teoria "atualmente obsoleta" - a teoria clássica do valor - baseada nos custos de produção (20); 3º) Uma teoria de preços determinados a nível de cada indústria ("equilíbrio parcial") pode apresentar inconvenientes devidos à interação com outras indústrias através da demanda ou da oferta, eventualmente provocando - o que é mais sério - a interdependência de ambas.

Por último, uma conseqüência apenas implícita é a impossibilidade já referida de definir o equilíbrio convencional da firma se os custos são em geral constantes e o preço é dado independentemente da quantidade produzida. Isso nos conduz ao terceiro ponto: Sraffa propõe o abandono desta última hipótese,

---

(19) A ocorrência de economias de escala é sem dúvida admitida como uma situação freqüente (adiante retomaremos a discussão sobre isso), mas *incompatível* a longo prazo com condições competitivas no mercado; quer dizer, Sraffa assumiu integralmente a conclusão lógica do "dilema" insinuada por Marshall (ver atrás, nota 11). Desde que os "rendimentos decrescentes" são igualmente abandonados para os efeitos práticos (exceto em termos monetários, para indústrias específicas), só resta a Sraffa a conclusão mencionada. A propósito, ironizando a afirmação de Edgeworth de que "tratar variáveis como constantes é o vício característico do economista não-matemático", sugere invertê-la: "os economistas matemáticos foram tão longe na correção deste vício que não podem mais conceber uma constante [no caso, os custos] exceto como o resultado da compensação de duas variáveis iguais e opostas": Sraffa (1926), p.187, nota.

(20) Idem, p.187.

tradicionalmente associada à concorrência perfeita, e em seu lugar o reconhecimento explícito de que o principal obstáculo que os empresários enfrentam à expansão de sua firma não se encontra nos custos de produção, mas "na dificuldade de vender maior quantidade de produtos sem reduzir o preço, ou ter de se defrontar com despesas crescentes de comercialização"(21). A primeira alternativa reflete "a curva habitual de demanda decrescente", agora referente a uma firma e não a um produto (mercado), enquanto a segunda indica a possibilidade de "elevar a curva de demanda artificialmente". Assim, o que "torna possível o equilíbrio estável mesmo quando a curva de oferta para os produtos de cada firma individual é decrescente [é] a ausência de indiferença da parte dos compradores dos produtos entre os diferentes produtores" (p.190). Antecipando claramente os pressupostos básicos da concorrência imperfeita ou monopolística, Sraffa discute as várias formas de diferenciação de produto, concluindo que a firma competitiva se comporta como um monopolista de seu próprio "mercado" particular (p.191).

Finalmente, constata que essas características que violam as condições de concorrência não são eliminâveis, por serem elas próprias forças que produzem "efeitos permanentes e mesmo cumulativos", e não simples fricções temporárias (p.188).

Como desfecho do intenso debate (22) provocado de imediato pelo artigo de Sraffa, surgem em simultâneo as teorias

---

(21) Idem, p.189. A rigor, Marshall já havia antecipado essa situação, embora de modo evasivo: ver Marshall (1890), Lv. V, cap. XII, p.379.

(22) Ver a respeito Shackle, G.(1967), op.cit., pp. 43-47, especialmente as tentativas em 1930 de Robertson e Shove em "salvar" Marshall sem se render aos argumentos de Sraffa.

da concorrência imperfeita e monopolística de Robinson e Chamberlin (23). Ambas pretendem atender à convocação de Sraffa para resgatar a dívida da teoria ortodoxa dos preços frente à realidade econômica - expressa na dualidade dos "extremos" sem mediação, concorrência perfeita e monopólio (24) - e ao mesmo tempo responder às críticas quanto à consistência interna da teoria, reformulando-a "de dentro". Para tanto se valem amplamente das próprias sugestões de Sraffa, procurando "combinar" algumas condições competitivas - grande número de firmas na "indústria" e livre entrada - com um elemento monopolista - o poder de afetar os preços, dependendo da quantidade vendida de produtos ligeiramente diferenciados.

A recepção inicial foi calorosa. Para um comentador, "o aspecto mais revolucionário das teorias da concorrência monopolística foi provavelmente o ritmo sem precedentes em que conquistaram sua audiência. (...) Não demorou cinco anos para que

---

(23) Robinson, J.(1933), op.cit.; Chamberlin, E.(1933), op.cit. Apesar das alegações de ambos em contrário, trata-se no essencial da mesma teoria. Apenas Robinson preocupa-se mais com a crítica das implicações econômicas do comportamento monopolístico e "imperfeições do mercado", em particular quanto aos efeitos sobre a distribuição, enquanto Chamberlin tenta manter uma postura neutra e enfatiza a diferenciação de produtos como um processo ativo de competição. As diferenças analíticas, de menor importância, foram em grande parte incorporadas reciprocamente; o que os une - o método marginalista - é mais forte que o que os separa.

(24) Sempre que a teoria oferece estas duas "extremidades" como ferramentas para o estudo das condições reais das indústrias adverte que "estas em geral não se enquadram exatamente em uma ou outra das categorias, mas se encontram espalhadas ao longo da zona intermediária, e que a natureza de uma indústria se aproximará mais do sistema monopolista ou do competitivo de acordo com as suas circunstâncias". Sraffa (1926), p.188. Essa concepção da "zona intermediária" é francamente absurda, como veremos.

os livros-texto fossem revistos, um após outro, para inserir um ou dois capítulos sobre a nova teoria" (25). Entretanto, como notou Galbraith, a simpatia acadêmica despertada por uma inovação teórica tão oportuna não poderia deixar de fechar quase totalmente os olhos às sérias limitações que ela apresentava (26). Com o tempo, o entusiasmo inicial foi arrefecendo, à medida que as insuficiências eram reconhecidas.

Em relação à teoria ortodoxa dos preços, seu principal avanço consistiu em mostrar a possibilidade de um equilíbrio competitivo a longo prazo, isto é, com livre entrada e lucros "normais", quando os produtos da "indústria" não são homogêneos. Além de aparentemente fechar parte da brecha entre concorrência perfeita e monopólio, com o mundo real menos distante da teoria, a situação de equilíbrio atribuída às firmas em concorrência monopolística ou imperfeita oferecia ainda uma solução para o "dilema de Marshall", já que a eliminação dos lucros anormais de uma firma que maximiza lucros e cuja demanda é menos que infinitamente elástica requer logicamente que ela esteja operando com retornos crescentes de escala. Como subprodutos, fica sugerida uma explicação para a existência de excesso de capacidade em condições competitivas e operacionaliza-se a noção de uma curva de receita marginal.

---

(25) Triffin, R.(1940), Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, Harvard U.P., Cambridge, Mass., p.17.

(26) Galbraith, J.K.(1948), "Monopoly and the Concentration of Economic Power", in Ellis,H.(ed.), A Survey of Contemporary Economics, A.E.A., R.D.Irwin, Homewood, Illinois, 1948, pp. 100-103. Afirma expressamente que "raramente em Economia idéias tiveram uma acolhida tão entusiástica e acrítica"(p. 103), e acrescenta: "embora a teoria tenha sido submetida a um exame minucioso e a numerosos refinamentos e correções em detalhe, pouco se lhe acrescentou em termos de revisão fundamental ou de ampliação significativa" (p.103, nota 7).

As críticas mais sérias, sem dúvida, são as voltadas ao caráter neoclássico da teoria, como mencionaremos adiante. No entanto, creio que as críticas dirigidas à sua consistência interna são suficientemente devastadoras para merecerem algum registro. Dentre elas, destacam-se as de Kaldor (27), que em síntese fez as seguintes objeções: a) a possibilidade de equilíbrio da "indústria"(ou "grupo", para Chamberlin) em concorrência monopolística depende crucialmente da existência de economias de escala, o que restringe sua aplicação tanto mais quanto as atividades sujeitas a economias de escala não desprezíveis são em geral as mais concentradas, e portanto menos competitivas (28); b) o equilíbrio da "indústria" ou "grupo" tem ainda como requisito essencial, implícito, uma implausível distribuição uniforme das "preferências dos consumidores" pelos produtos de todas as firmas, inclusive as que entram na "indústria", do contrário surgi-

---

(27) Kaldor, N.(1935), "Market Imperfection and Excess Capacity", in Economica, Fevereiro 1935; reimpresso em Kaldor N. (1960), Essays on Value and Distribution, op.cit., pp.62-80. A polêmica prossegue com Chamberlin, E. (1937), "Monopolistic or Imperfect Competition?", in Quarterly Journal of Economics, Agosto 1937, reimpresso em Chamberlin, E.(1946), The Theory of Monopolistic Competition, 5a.ed., Harvard U.P., Cambridge, Mass., cap.IX; e com Kaldor, N.(1938), "Professor Chamberlin on Monopolistic and Imperfect Competition", in Quarterly Journal of Economics, maio 1938; reimpresso em Kaldor, N.(1960), op.cit., pp.81-95.

(28) Caso contrário, nada poderia evitar teoricamente que se transformasse em concorrência perfeita; "a mesma razão que impede a concorrência de se tornar perfeita - as indivisibilidades [que explicam as economias de escala] - impedirá também a completa eliminação dos 'lucros'. Ela assegurará uma 'vantagem monopolística' a quem primeiro ingressar no setor simplesmente em virtude da prioridade": Kaldor, N.(1935), op. cit., p.72. Implicitamente Kaldor está criticando a própria tentativa de solução do "dilema de Marshall", cuja impossibilidade Sraffa já deixara patente. Entre o mundo real e os despojos do paradigma competitivo neoclássico, os discípulos de Marshall ficaram com estes últimos.

rão lucros supra-normais ineliminâveis(29); c) a hipótese de livre entrada fica prejudicada pela imprecisão do significado de uma indústria (ou "grupo) constituída de produtos que apenas se supõem "bons substitutos" uns dos outros(30); d) o significado convencional atribuído à curva de demanda (*ceteris paribus*) de uma firma não pode ser aceito, em virtude de sua interdependência determinada pela cadeia de produtos substitutos que formam a "indústria". Deixo de me referir a críticas secundárias.

Coube à própria J.Robinson em sua autocrítica (31) fazer as restrições de alcance mais geral, que atingem o enquadramento analítico tipicamente neoclássico. Elas se voltam, em resumo, contra o tratamento simplista da firma como maximizadora de lucros; a suposição do preço como principal (única?) forma de concorrência e a ausência de um estudo da política de preços; e

---

(29) Equivale a supor idêntica elasticidade-cruzada da demanda entre todas as firmas, uma condição difícil até de visualizar, pois requer um espaço (n-1) dimensional para ser representado se há n firmas no "mercado". Por exemplo, uma simples distribuição geográfica de vendedores seria incompatível com essa condição, como nota Kaldor (1935), p.68; ver também pp.72-78.

(30) A tendência para defender ou ampliar os lucros seria de estender a escala de diferenciação dos produtos e não "apertar" cada vez mais os produtores no mesmo "espaço" econômico: Idem, p.78. A indefinição da indústria ou grupo foi, com razão, o ponto mais atacado pelos críticos; por exemplo, Triffin, R.(1940), op.cit., p.10 e pp.81 e segs., tenta capitalizar para a teoria do equilíbrio geral esta fragilidade. "Pode-se analisar o equilíbrio geral de todas as firmas, e o equilíbrio de cada firma individual nesse contexto,(...) [mas não] o equilíbrio parcial de um grupo de firmas" resume bem sua posição: ver Hay,D. & Morris,D.(1979), Industrial Economics - Theory and Evidence, Oxford U.P., pp.8-9.

(31) Robinson, J.(1953), "Imperfect Competition Revisited", Economic Journal, Setembro 1953, reimpresso em Robinson, J. (1960), Collected Economic Papers, vol.II, Basil Blackwell, Oxford.

ao caráter estático da análise do equilíbrio. Concordo com a autora em que esta última é a principal(32).

É interessante observar como quase todas as críticas mencionadas convergem numa única direção. A ênfase na interdependência; o questionamento da livre entrada e do conceito de "indústria" com grande número de concorrentes "homogeneamente diferenciados"; a recusa da "solução" artificiosa do "dilema de Marshall" - tudo isso conduz à identificação do grande ausente deste esforço teórico: o *oligopólio*. Com efeito, toda a argumentação de Kaldor sublinha que em última análise "cada vendedor está em concorrência direta somente com outros poucos vendedores; (...)e que a cadeia destes grupos oligopolistas compõe todo o mercado". "O oligopólio é, na realidade, a condição mais geral"(33). Acrescenta Sylos-Labini: "a teoria do oligopólio constitui, em relação à teoria da concorrência imperfeita, uma aproximação ulterior à realidade" (34).

Como avaliação final, poderia ser dito que a teoria da concorrência imperfeita (monopolística) não obtém êxito em seu objetivo de dotar a teoria neoclássica dos preços de uma

---

(32) Segundo ela, a maior debilidade de sua teoria - "que compartilha com a classe de teoria econômica à qual ela pertence" (leia-se marginalista) - é o "fracasso em lidar com o tempo". Não se trata do tempo necessário ao ajustamento das variáveis (tendendo ao "equilíbrio"), mas do efeito "que o próprio processo de se mover tem sobre a direção final do movimento": Robinson, J.(1953), op.cit., p.234.

(33) Wolfe, T.(1953-54), "The Problem of Oligopoly", in Review of Economic Studies, nº 5, p.181,em comentário sobre Kaldor, citado por Sylos-Labini, P. (1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, 2a.ed., Einaudi, Turim, 1964; trad. esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-tau, Barcelona, 1966, p.27.

(34) Idem, p.28.

"ponte" entre concorrência perfeita e monopólio que evitasse tratar da questão do oligopólio. Nem poderia, porque na concepção marginalista a rigor não existe nada *entre* concorrência perfeita e monopólio (o oligopólio não está "entre", mas *fora*). Eles não são limites opostos de um *continuum*, mas pólos antitéticos apenas unificados pela recusa em tratar a concorrência com todas as suas implicações: as empresas como unidades decisórias interdependentes e rivais, com concorrência em preços, extra-preços e mesmo externa ao mercado. Da concorrência perfeita com livre entrada para o monopólio com barreiras institucionais (implicitamente, na tradição Marshalliana de ignorar a concorrência potencial)não há nem "região intermediária" empírica nem reconciliação teórica possível. O "hibridismo" da concorrência imperfeita (monopolística) foi seu pecado original.

Mas esse fracasso foi, ironicamente, seu maior legado à teoria microeconômica, ao liberá-la pela primeira vez da antiga ilusão marginalista de que é possível estudar o processo de formação dos preços numa economia capitalista contemporânea sem formular qualquer hipótese sobre o comportamento real das empresas em face da concorrência(35). Em poucas palavras, finalmente

(35) É uma recolocação do mesmo argumento. A microeconomia neoclássica *não é* uma teoria da firma; esta é apenas um canal passivo pelo qual a lógica maximizadora da racionalidade de cada indivíduo conflui para o equilíbrio (harmonia) do todo. Um dos poucos marginalistas a reconhecê-lo inteiramente - quase candidamente - foi Machlup: "o modelo da firma naquela teoria [marginalista] não é (...)destinado a explicar e prever o comportamento de firmas reais; ao contrário, foi construído para explicar e prever mudanças nos preços observados (...) como efeitos de alterações particulares nas condições (...). Nesta conexão causal a firma é somente um elo teórico, uma construção mental auxiliando a explicação de como se chega da causa ao efeito. Isto é completamente diferente de explicar o comportamento de uma firma": Machlup,F. (1967), "Theories of the Firm: Marginalist, Behavioural, Managerial", American Economic Review, 57, nº 1, p.9; citado em Hay,D. & Morris,D. (1979), op.cit., p.234.

abriu-se espaço no meio acadêmico para desenvolver uma verdadeira "teoria da firma" e para incorporar ao acervo de conhecimentos "respeitáveis" uma rica experiência de investigação empírica em economia industrial(36).

A abordagem teórica do oligopólio no âmbito da ortodoxia marginalista ocupa um lugar obscuro, porque *sui-generis*. Último refúgio da "rivalidade" entre empresas, explicitamente excluída das várias formas de mercado competitivo e do monopólio, criou por isso mesmo sérios problemas de integração com o restante do corpo teórico, quer pela freqüente indeterminação das soluções de equilíbrio de seus modelos(37), quer pelo artificialismo ostensivo das hipóteses de comportamento postuladas(38).

---

(36) Galbraith tem razão em que "os livros tanto de Chamberlin como de Robinson foram, em alto grau, menos um começo do que um "clímax" (op.cit., p.103, nota 7); mas observa também que "em retrospecto a [sua] contribuição mais importante (...) foi emancipar a análise de mercados das categorias inadequadas de competição (atrapalhada por várias fricções) e monopólio (...) Esta liberalização das categorias de mercado foi mais importante que a teoria que as explorou". Idem, pp.100-101.

(37) "O fracasso foi inevitável. O êxito, pelos padrões familiares, implicava uma solução determinada": Galbraith, J.K. (1948), p.101. Dentre os modelos clássicos de duopólio, um exemplo é o de Edgeworth, F.(1897), "The Pure Theory of Monopoly", in Edgeworth, F.(1925), Papers Relating to Political Economy, Macmillan, Londres.

(38) É o caso de todos os modelos tradicionais de duopólio: o de Cournot,A.(1838), Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses, Paris, que supõe flexíveis os preços e que cada produtor admita que a produção do outro permanecerá constante; os de J.Bertrand e Edgeworth, que assumem a hipótese simétrica; o de H.Hotelling(1929), de aplicação restrita embora engenhoso e com solução estável; e o de H.von Stackelberg (1934), mais sofisticado nas suas hipóteses de interdependência, mas não extensivo a mais de dois concorrentes e nem sempre estável. A solução proposta por Chamberlin (1933), cap.III, para o duopólio de Cournot - maximização de lucros conjuntos com independência de ação -, embora com o mérito de ter chamado a atenção para a possibilidade teórica do acordo tácito, não resiste a ligeiras doses adicionais de realismo nos pressupostos.

A definição convencional de oligopólio - poucos concorrentes, quer dizer, o efeito das decisões de cada um (quanto a preços ou produção) sobre os demais não pode ser ignorado - parece deslocar espontaneamente a atenção para o terreno especulativo das ações e reações hipotéticas, e este é particularmente escorregadio para uma aplicação ao mesmo tempo consistente e operacional do paradigma neoclássico de equilíbrio estável com maximização de lucros. "(...) Toda a solução de mercado pode ser alterada unilateralmente por qualquer participante. Esta é a um só tempo a distinção mais simples e mais crítica entre oligopólio e competição pura. Também significa que o instrumento metodológico pelo qual o mercado competitivo tem sido analisado, ou seja, estabelecendo-se hipóteses gerais sobre a reação conjunta de numerosos indivíduos a estímulos comuns, é inadmissível. Ao contrário, as premissas devem ser suficientemente abrangentes para incorporar o padrão de comportamento de cada participante no mercado" (39).

Os poucos progressos obtidos pela teoria neoclássica nesse campo foram marcados por essa dificuldade quase insuperável em lidar com o "pequeno número" de concorrentes. Colocado em termos precisos, o problema é que só o grande número de concorrentes - o mercado atomístico - é plenamente compatível com a preferência neoclássica por modelos determinísticos e soluções determinadas, porque "em tais curcunstâncias (...) a ação conjunta sem apoio externo é normalmente impossível. Cada firma sabe que a violação por outra firma de um acordo ou quase-acordo não depende de que ela própria o faça, e isso quer dizer que cada

---

(39) Galbraith, J.K.(1948), pp. 101-102.

firma tem interesse em violá-lo. Conseqüentemente, a colusão é impossível"(40). Seguiu-se uma ampliação dos pressupostos de comportamento das firmas quase beirando o casuísmo(41), ao lado do uso crescente de modelos conjeturais. O passo derradeiro nesta direção foi o recurso à Teoria dos Jogos como técnica de construção de modelos de oligopólio. Sua vantagem aparente era a de finalmente permitir tratar a interação das diversas alternativas estratégicas dos participantes do mercado de um modo formalmente rigoroso (42). Em contrapartida, só podia garantir solução determinada em casos muito particulares (os jogos de soma zero) que pouco se ajustam aos problemas reais do oligopólio. Além disso, a tentativa de dinamizar esse tipo de análise conjetural de estratégias - logicamente essencial, dado que os participantes "aprendem" sobre seus adversários durante o "jogo" - acaba tornando-a complicada e imanejável. Por último, a possibilidade de variação na combinação de estratégias eleva indefinidamente o número de soluções imagináveis e torna a tarefa do modelista muito próxima à do autor de manuais de xadrez (43).

Paralelamente, foram percorridos outros rumos, me

---

(40) Fellner, W. (1949), Competition Among the Few, Knopf, N.York; reimpressão de Kelley, N.York, 1965, pp.41-42.

(41) Fellner, W. (1949), op.cit. Aborda várias possibilidades de interdependência nas decisões, com colusão ou simples "coordenação oligopolística", visando alguma forma de maximização de lucros conjuntos.

(42) A contribuição clássica foi a de von Neumann, J. & Morgenstern, O. (1944), Theory of Games and Economic Behavior, Princeton U.P., Princeton.

(43) A comparação irresistível é de Sylos-Labini, P. (1956), op. cit., p.34.

nos ortodoxos em termos marginalistas e menos abrangentes na sua pretensão explicativa. Um exemplo disso foi a hipótese da curva de demanda "quebrada" (ou em ângulo) para esclarecer a questão da rigidez de preços em oligopólio (44). Supõe-se que a curva de demanda com que se defronta o oligopolista apresenta uma elasticidade descontínua (e portanto uma "quebra") ao nível de preço vigente: a elasticidade é baixa para uma redução do preço, porque a firma acredita que outras a acompanharão; e alta para uma elevação do preço, pela razão inversa. Isso explicaria a relativa estabilidade dos preços oligopolistas em face de alterações moderadas na demanda ou nos custos. O problema aqui é o oposto: a excessiva simplicidade do modelo. A principal deficiência é que a determinação do preço não é explicada, apenas sua estabilidade. Por outro lado, o princípio marginalista de maximização dos lucros, igualando-se receita marginal e custo marginal, é aceito sem maior discussão, embora reconhecendo que a descontinuidade da curva da receita marginal cria problemas de interpretação (45). Além disso, não se aplica a casos de liderança de preços - frequentes em oligopólio - e sua compatibilidade com o próprio princípio de Hall e Hitch de formação de preços pelo "custo total" é muito discutível (46).

---

(44) Desenvolvida em simultâneo por Sweezy,P.(1939), "Demand Under Conditions of Oligopoly", in Journal of Political Economy, vol.47, Agosto 1939, reimpresso em Stigler,G. & Boulding,K. (eds.), op.cit., pp.404-409; e Hall, R. & Hitch, C. (1939), "Price Theory and Business Behaviour", Oxford Economic Papers nº 2, Maio 1939, reimpresso em Wilson, T. & Andrews, P.W.S. (eds.), op.cit., pp.107-138.

(45) Ver, por exemplo, Sweezy,P. (1939), op.cit., p.406.

(46) Sobre este ponto, ver Stigler,G.(1947), "The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", in Journal of Political Economy, vol.55, reimpresso em Stigler,G. & Boulding,K.(eds.), op.cit., p.414. O princípio do "custo total" será tratado logo adiante.

O consenso em torno tanto da prioridade quanto da dificuldade do oligopólio como objeto de estudo da teoria dos preços ou dos mercados também levou à crescente sistematização dos resultados de estudos de autores "institucionalistas" e de pesquisas empíricas. Nesse terreno, muito se investigou a respeito dos processos de coordenação oligopolística e da formação e dissolução de cartéis (47). Os acordos formais para fixação de preços e divisão de mercados, predominantes na primeira metade do século, têm dado lugar crescentemente, devido à legislação proibitiva, aos acordos informais e tácitos. Em geral desejados por permitir elevar os lucros conjuntos e disciplinar o mercado, eles também são dificultados ou rompidos por vários fatores, entre os quais a entrada de novos concorrentes com desconcentração do mercado, a heterogeneidade de produtos, técnicas e estrutura de custos, o maior peso dos custos fixos e a intensidade das flutuações cíclicas da demanda. Outra das formas mais comuns de coordenação oligopolística tácita é a liderança de preços, muitas vezes exercida por uma empresa dominante no mercado, mas geralmente através de liderança colusiva (48) entre as principais firmas - quase sempre as maiores. Conflitos podem surgir quando as disparidades de custos, de tamanho ou estratégia forem muito relevantes, mas a coordenação é facilitada pelo uso, na grande maioria das indústrias, de métodos convencionais de fixação dos

---

(47) Consulte-se a respeito o excelente "survey" de Scherer, F.M. (1970), Industrial Market Structure and Economic Perfomance, 2a.ed., Rand McNally, Chicago, 1980, caps. 6 e 7.

(48) Markham, J.(1951), "The Nature and Significance of Price Leadership", in American Economic Review, vol.41, Dezembro, 1951.

preços (49) - todos variantes do chamado princípio do "custo total".

Este último, de simples procedimento de formação de preços pelas firmas oligopolistas foi alçado à condição de núcleo de uma teoria alternativa de determinação de preços em condições de oligopólio. Introduzido por R.Hall e C.Hitch, o princípio do "custo total"(50) representou um importante avanço na teoria dos preços, por sistematizar pela primeira vez amplas evidências empíricas que desafiavam frontalmente dois sustentáculos da microeconomia neoclássica; a importância do custo marginal (crescente) e da demanda, através da receita marginal, na deteminação dos preços; e a maximização do lucro como norma de comportamento das empresas. Em essência, o princípio estabelece que as firmas oligopolistas (quer dizer, a grande maioria) tomam como base para fixar seus preços os custos diretos, sobre os quais acrescentam uma porcentagem para cobrir os custos indiretos *(overhead)* e uma margem convencional como lucro (51). A lógica desse proce-

---

(49) Por exemplo, o método dos "pontos focais" de Schelling, T. (1960), The Strategy of Conflict, Harvard U.P., Cambridge, Mass. Ver a respeito Scherer, F.M. (1970), op.cit., pp.190-193: consiste na fixação do preço num nível ditado por hábitos arraigados, como a adição de uma margem fixa, equivalendo a perguntar aos concorrentes - "se não é aqui, onde é?" e implicitamente desencorajando a guerra de preços. Idem, p. 191.

(50) "Full cost", custo pleno ou total, por oposição ao custo marginal: Hall,R. & Hitch,C. (1939), op.cit., p.113.

(51) Idem, p.113. Essa é a conclusão de um levantamento junto a 38 firmas inglesas, pesquisa posteriormente repetida inúmeras vezes com resultados semelhantes; uma das amostras mais extensas - 116 firmas - foi analisada por Skinner,R.(1970), "The Determination of Selling Prices", in Journal of Industrial Economics, vol.18, Julho 1970, com resultados idênticos aos de Hall e Hitch: mais de 3/4 das empresas fixam preços dessa forma. Bons "surveys" da literatura sobre o assunto se encontram em Scherer, F.M. (1970), pp.185-187 e Hay, D. & Morris,D. (1979), p.120.

dimento seria dada basicamente pelo fato de que a rivalidade entre empresas oligopolistas, quando atinge os preços, pode ser altamente ruinosa para o mercado; e o uso de métodos simples e convencionais - como é o caso do "custo total" - na determinação dos preços representa um mecanismo muito eficiente de coordenação oligopolística, sem prejuízo da rentabilidade das empresas. A adoção destes métodos facilita tanto a execução e aceitação da liderança de preços quanto os acordos tácitos sem liderança explícita, onde todos atingem independentemente um resultado semelhante(52). Com isso, "minimiza-se o corte de preços abaixo do nível de custo total, o comportamento dos rivais se torna mais previsível do que de outra forma, e os produtores eficientes têm virtualmente assegurada a realização de lucros pelo menos 'normais'"(53).

É evidente que na visão dos empresários essa *rationale* assume formas muito diversas e mesmo ilusórias, como a opinião da grande maioria dos entrevistados de que o preço fixado por esse critério é "justo" ou "correto", apoiado na experiência, etc. (54). Não obstante, muitas dessas opiniões são sugestivas porque ilustram quer um comportamento implicitamente colusivo, quer a inaplicabilidade dos princípios da doutrina marginalista. No primeiro caso se enquadram as respostas que atribuem a fixação de preços pelo custo total ao receio da reação dos rivais - e isso também inclui a inelasticidade da demanda para preços

---

(52) Como observam Hall e Hitch (1979), p.113.

(53) Scherer (1970), p.185.

(54) Hall e Hitch (1939), pp.113 e 114.

mais baixos pela expectativa de ser acompanhado pelos concorrentes, bem como o medo da concorrência potencial e de não ser seguido pelos rivais numa elevação do preço, isto é, as hipóteses que sustentam a curva de demanda "quebrada". No segundo caso, os melhores exemplos são: a desconsideração dos custos marginais, tanto pela sua inutilidade, já que não se maximizam os lucros a curto prazo, quanto pela relativa constância ou decréscimo dos custos unitários até a plena capacidade (55); e o desconhecimento das condições de demanda, pela ignorância das "preferências dos consumidores" e - mais importante - pela impossibilidade de prever com um mínimo de exatidão quais serão as reações dos concorrentes a uma alteração no preço (56). Este último resultado aponta de maneira eloqüente o papel secundário das condições da demanda na formação de preços em condições aproximadas ao oligopólio, acentuando de passagem a inoperância prática e analítica da noção de uma curva de demanda da firma, particularmente nessas condições(57).

Esses desafios à ortodoxia não passaram despercebidos, e a reação marginalista não tardou a surgir pela voz de

---

(55) Idem, pp.112, 114 e apêndice.

(56) Idem, pp.114-5. Não há incompatibilidade desta conclusão com a hipótese da curva de demanda "quebrada" (à parte suas outras deficiências), porque esta só requer a percepção pela empresa de uma brusca descontinuidade da demanda em torno do preço, e não sua estimativa.

(57) Dada a disseminação de elementos oligopolísticos na imensa maioria dos mercados, essa não é uma objeção leve - mesmo sem considerar outras de alcance mais geral, por exemplo por prestar-se apenas à análise estática e por não ser independente da oferta. Nesses termos, nem a proposta de Kaldor de restringir sua validade à definição subjetiva de demanda - a curva de demanda "imaginada" pela firma - se sustenta. Cf. Kaldor, N.(1935), p.69, nota.

alguns de seus expoentes (58). O contra-argumento "clássico" é de que os empresários seguem regras práticas de fixação dos preços exatamente para atingir de modo "aproximado" os resultados previstos pela análise marginal; é como um motorista que pode dirigir "otimamente" sem conhecer os princípios ou terminologia da engenharia ou calcular as forças envolvidas (59). O conteúdo perigosamente tautológico deste tipo de racionalização é bastante claro para justificar maiores discussões, tanto mais quanto os objetivos e meios apontados pela teoria marginalista foram expressamente recusados pelos empresários; não se trata de um simples problema de "tradução" de linguagens distintas ou de ignorância do processo real subjacente.

As duas contribuições a meu ver fundamentais do estudo de Hall e Hitch foram: a) a destituição da demanda do pedestal em que se encontrava ao lado dos custos ("oferta"), desde a aceitação generalizada da racionalização Marshalliana (as "lâminas da tesoura") do velho lugar comum da determinação simultânea do preço pela oferta e pela demanda; b) a constatação de que a maximização dos lucros não é um objetivo explícito das firmas nas decisões que tomam quanto a preços e produção. Pois justamente ambas foram alvo do maior número de críticas.

No que se refere à primeira, uma das mais freqüentes baseia-se na compatibilidade formal da margem de lucro resul

---

(58) Especialmente Machlup,F.(1946); "Marginal Analysis and Empirical Research", in American Economic Review, vol.36, Setembro 1946.

(59) Machlup, op.cit.; referência extraída de Hay,D. & Morris,D. (1979), p.124, nota 36. Foram também expostas evidências empíricas interpretadas favoravelmente às posições marginalistas, como por exemplo Earley, J.(1946), "Marginal Policies on Excellently Managed Companies", in American Economic Review, vol.36, nº 1, Março 1946, cujo título já diz muito.

tante da aplicação do princípio do custo total com a relação entre preço e custo marginal, em função da elasticidade da demanda, na situação de equilíbrio (maximização dos lucros) da firma a curto prazo (60). Alguns autores concluem apressadamente que por isso ele é redutível à análise marginalista (61). Ora, essa posição é logicamente insustentável: tudo o que aquela demonstração formal indica é que a margem de lucro obtida pelo princípio do custo total seria função inversa da elasticidade da demanda, *se* as firmas fizessem alguma estimativa sobre a demanda na fixação do preço e *se* maximizassem lucros. Como nota Labini, o problema do preço no oligopólio consiste exatamente em explicar o que determina a *margem de lucros*; "aceitar *a priori* a possibilidade de traduzi-la em termos de elasticidade da demanda significa considerar como dado o próprio problema a ser resolvido"(62).

Uma forma menos simplista de reintroduzir a influência da demanda neste contexto seria enfatizar o fato, reconhecido tanto por Hall e Hitch quanto pelos pesquisadores posteriores do tema, de que as margens sobre os custos diretos não são uniformes nem constantes (63). Sua variação obedece a duas ordens de fatores: a) a margem destinada a cobrir custos indiretos unitários depende do nível de produção, uma vez que eles são decres

---

(60) Sendo o custo direto unitário constante, é igual ao marginal, e o nível de preço de equilíbrio, onde custo e receita marginal se igualam, é tal que a margem de lucro (preço menos custo unitário sobre preço) é igual ao inverso da elasticidade-preço da demanda: ver, por exemplo, Sylos-Labini (1956), pp.44-45.

(61) Por exemplo, Koutsoyiannis, A.(1975), cap.II.

(62) Sylos-Labini (1956), p.45.

(63) Hall e Hitch (1939), p.114. Sobre a literatura mais recente, ver Scherer (1970), p.187, nota 80.

centes; b) a margem estabelecida como lucro nem é uniforme entre empresas nem é sempre a mesma, estando sujeita às vezes a modificações. O primeiro motivo não é relevante, porque em geral existe um nível de produção convencionado para calcular a margem correspondente aos custos indiretos, e que sempre é dado em cada situação, podendo ser a capacidade plena ou o grau desejado de utilização da mesma (64). O segundo motivo é mais sério, porque não há uma explicação geral dos autores quanto ao valor fixado para a margem de lucro, e sua própria pesquisa (entre outras) sugere que em alguns casos o comportamento esperado da demanda pode afetar a margem na direção previsível - diminuindo quando a demanda diminui muito (por exemplo, em recessão) ou se torna mais elástica (por exemplo, se há produtos substitutos próximos ou a concorrência em preços é mais intensa) e vice-versa. Isso equivaleria, naturalmente, a modificar o preço em função de alterações da demanda mesmo na ausência de variações nos custos (65). A resposta nesse caso, creio, só pode ser uma: o que o princípio do custo total afirma, e as evidências sustentam, não é que a demanda não tenha qualquer influência no preço (através de variações na margem de lucro), mas que ela só se manifesta em casos excepcionais - em que a demanda se altera muito rapidamente, ou a empresa (e/ou o mercado) tem um comportamento em preços mais competitivo. Na realidade, o que parece ser mera "questão de grau" assu

---

(64) Hall e Hitch (1939), p.114, e apesar da opinião em contrário de Joan Robinson (1961), op.cit., p.vii.

(65) Idem, apêndice. Nas palavras de Joan Robinson,"(...) o lucro líquido que [o produtor] espera obter não pode ser deduzido somente dos custos, sem qualquer consideração a respeito de 'quanto será a carga de tráfego'": Robinson, J.(1969) p.vii. No mesmo sentido, ver Robinson, J.(1953), "Imperfect Competition Revisited", op.cit., pp.230-231.

me importância decisiva, porque responde pelo abandono (ou não) de um antigo e arraigado paradigma de explicação dos preços, onde custos e demanda estão em perfeita igualdade de condições (66).

O questionamento específico da maximização de lucros encontrou igual resistência e despertou polêmica ainda maior (67). A maior parte da discussão distingue maximização a curto e a longo prazo, e procura concentrar-se nesta última. De fato, desde o estudo de Hall e Hitch a idéia de que o comportamento racional levaria as firmas a maximizarem lucros a curto prazo foi progressivamente abandonada (exceto, como sempre, na maioria dos manuais), embora tenha surgido uma controvérsia sobre se a maximização de lucros numa sucessão de períodos curtos seja o mesmo que maximizá-los no longo prazo (68). Diversas interpretações, no entanto, consideram o princípio do custo total pelo menos compatível, senão equivalente à maximização dos lucros a longo prazo. O argumento pode ser assim resumido: "se ao empregar regras práticas uma empresa faz em média o melhor que pode sob condições menos que ideais, devemos concluir que as regras constituem um

---

(66) Por isso não vejo fundamento, a partir somente dos elementos indicados, para a conclusão de que "a evidência é consistente qualitativamente [sic] com a hipótese de maximização dos lucros" - Scherer (1970), p.187; ou, muito menos, que a política de preços de "custo total" implique uma descrição "ainda mais enganadora que a formulação em termos de receita marginal", apenas porque o produtor desconhece o volume de vendas que realizará, como afirma Robinson,J.(1969), p. vii.

(67) Como o tema será tratado mais extensamente na seção seguinte, limito-me por ora à colocação mais geral da questão.

(68) Para a bibliografia a respeito, consulte-se Silberston,Z.A. (1970), "Price Behaviour of Firms", in Economic Journal, vol. 80, Setembro 1970, p.65.

instrumento de maximização dos lucros a longo prazo"(69). A afirmação é no mínimo apressada. Há pelo menos dois impedimentos sérios a essa conclusão. Primeiro, é necessário saber se o princípio do custo total é adotado "embora sabendo-se que reduz os lucros abaixo do que poderia ser atingido, ou se é adotado porque se acredita que ele é de fato a política mais rentável a longo prazo" (70). Segundo, não é claro o significado de uma política de maximização de lucros a "longo prazo". Se se adota para ela uma definição suficientemente flexível (mesmo sendo rigorosa) - como, por exemplo, a escolha do preço que maximiza o valor presente dos lucros previstos a uma taxa subjetiva de desconto - corre-se o risco de cair numa tautologia, em que a aplicação do princípio do custo total "poderia simplesmente ser encarada como a escolha de uma baixa taxa subjetiva de desconto no tempo, com uma concomitante política de preços reduzidos", mesmo a curto prazo(71). Talvez o único sentido em que essa tentativa de compatibilização dos dois princípios de política de preços se apresente razoável

---

(69) Scherer (1970), p.18 . No mesmo sentido, Machlup, F.(1952), The Economics of Seller's Competition, Johns Hopkins, Baltimore, p.65. Outros, como Koutsoyiannis, A. (1975), cap. II, aceitam sem discussão que o princípio do custo total equivalha à maximização de lucros a longo prazo.

(70) Silberston (1970), p.64. O autor observa ainda que em condições de incerteza, como se dá na realidade o processo de decisão da firma, é impossível testar essa hipótese com alguma confiança, e a questão perde muito do seu sentido: pp.65 e 68.

(71) Idem, p.67. Adiante, conclui: "Quando a maximização de lucros a longo prazo é corretamente interpretada, portanto, ela pode não diferir em nenhum aspecto essencial de uma política de preços 'justa' [leia-se, de "custo total"]. O ponto essencial não é a diferença entre maximização de lucros e não-maximização de lucros, mas a escolha de um horizonte temporal extenso - e a taxa de desconto temporal subjetiva reduzida que o reflete"; idem, p.67.

seja o de que os "lucros a longo prazo podem ser maiores se as firmas empregam regras de fixação de preços que proporcionem menos que a taxa máxima de retorno alcançável em qualquer período corrente, mas ao mesmo tempo desencoraje a entrada de novos concorrentes", o que entretanto força o deslocamento da análise para além dos limites da teoria estática dos preços(72).

Desde a publicação do trabalho pioneiro de Hall e Hitch, vários autores procuraram explorar o novo caminho, através da elaboração de modelos teóricos nele inspirados (73). Ao mesmo tempo, grande número de evidências empíricas adicionais foram coletadas(74), algumas das quais apontam variantes do princípio do custo total(75). Creio que sua maior contribuição, em suma, foi

---

(72) Scherer (1970), pp.189-190. Essa colocação traz à discussão a importante relação entre formação de preços e condições de entrada no mercado, que será objeto de análise posteriormente.

(73) Em termos de trabalho em profundidade, a principal contribuição subsequente foi a de Andrews, P.W.S.(1949), Manufacturing Business, Macmillan, Londres, conhecida como "custo normal" por enfatizar a inclusão de um nível de lucro "normal" na margem fixada. Na verdade, pouco acrescenta ao modelo de Hall e Hitch, exceto por introduzir a concorrência potencial entre os determinantes do preço, e de certa forma aproximar-se mais da hipótese de maximização de lucros ao tornar mais eclética a explicação da margem de lucro: ver, por exemplo, Silberston (1970), p.51. Alguns dos mais importantes modelos de formação de preços em oligopólio - como veremos mais adiante - têm grande dívida para com o princípio do custo total.

(74) Além das pesquisas já mencionadas, veja-se o levantamento amplo de resultados empíricos de Heflebower,R.(1955), "Full Costs, Cost Changes and Prices", in N.B.E.R., Business Concentration and Price Policy, Princeton U.P., Princeton, e as pesquisas de Kaplan,A; Dirlam,J. e Lanzilotti,R.(1958), Pricing in Big Business, Brookings, Washington.

(75) A mais conhecida delas talvez seja o *target return pricing*, utilizado pela General Motors de forma a obter um retorno médio anual de cerca de 15% (depois dos impostos) sobre o capital; ver a respeito Blair,J.(1972), Economic Concentration-Structure, Behavior and Public Policy, Harcourt, Brace, Jovanovich, N.York, pp.470 e segs.; e Scherer (1970), p.185.

a de fincar as raízes de um novo tronco teórico na formação de preços, que veio a dar bons frutos.

Antes de acompanhar os desdobramentos desta linha de análise, será interessante que me detenha numa de suas implicações pouco exploradas: o problema do ajuste entre produção e demanda. Sabe-se que a tradição neoclássica fixou na teoria de preços o hábito de raciocinar com a determinação simultânea de preço e quantidade de um produto pela pressuposta igualdade entre oferta (identificada com produção) e demanda, o que de resto evidencia a escolha do preço como variável independente essencial para ambas as quantidades e como variável de ajuste entre oferta e procura. Desde o momento em que se rompe teoricamente essa simetria, em detrimento da demanda, é necessário ir mais longe e reconhecer que não há nenhum mecanismo de ajuste automático da oferta (produção) à demanda, como se costumava atribuir ao preço; que deste modo o "equilíbrio" entre ambas não se restabelece imediatamente e não é o estado "normal" das firmas e dos mercados; e que o ajustamento não-automático da produção à demanda é possibilitado pelas variações de estoques de produtos e de pedidos acumulados, sempre presentes na prática e negligenciados pela teoria ortodoxa. Reconstituindo o raciocínio: uma empresa oligopolista fixa o preço seguindo uma política de preços de tipo "custo total" em qualquer de suas variantes, o que implica para a demanda um papel quando muito restritivo, mas nunca *determinante* do preço, tendo em conta custos diretos em geral constantes até o limite da capacidade e que esta quase sempre é subutilizada. A demanda terá influência sobre o nível escolhido de produção da

empresa (76), mas este não pode reagir instantaneamente, porque as modificações na programação do volume de produção tomam tempo e despesas; assim, as variações nos estoques de produtos e pedidos acumulados atuam ao mesmo tempo como "amortecedores" dos efeitos dos desajustes da produção à demanda sem afetar a estrutura de preços, e como um mecanismo de *feedback* para orientar o planejamento da produção por intermédio da previsão do comportamento futuro da demanda (77). Finalmente, mas não menos importante, a utilização deste processo mais flexível de ajustamento da oferta à demanda, mantendo inalterados o preço e a produção (a curto prazo), cumpre um papel subsidiário na coordenação oligopolística, na medida em que reduz os riscos de quebrar a disciplina do mercado ou mesmo precipitar a competição em preços em conseqüência de erros de avaliação ou da ocorrência de condições no mercado que encorajem uma atitude mais independente das empresas (78).

Duas ramificações teóricas do princípio do custo total são particularmente importantes, por darem lugar - por ra-

---

(76) A descrição ressalta o evidente parentesco dessa linha teórica com a proposta de Sraffa de recuperar a perspectiva clássica, conforme referência anterior: ver Sraffa,P.(1926), p.187.

(77) Scherer,F.F.(1970), pp.193-194. O autor, um dos poucos a se deter num tema tão pouco ortodoxo, denomina este processo de "determinação passiva da produção".

(78) "Os oligopolistas, reconhecendo seu interesse comum em fixas preços ordeiramente, estarão propensos a adotar uma política passiva de determinação da produção": Scherer(1970), p.193. O autor mostra ainda que mesmo sob hipóteses mais ortodoxas de maximização de lucros conjuntos num mercado oligopolístico a existência de diferenças consideráveis nos custos ou na estimativa da demanda de cada firma poderia tornar impossível o equilíbrio estável simultâneo de preços e quantidades: Scherer,F.M.(1972), Industrial Pricing: Theory and Evidence, Rand McNally, Chicago; trad.port. Preços Industriais: Teoria e Evidência, Campus, Rio de Janeiro,1979, cap.I, pp.38-41. Este texto reúne basicamente os capítulos 5 a 8, 10 e 11 de seu outro livro.

zões distintas - à introdução de elementos dinâmicos na análise da formação de preços em mercados oligopolísticos, sem prejuízo dos seus componentes estruturais. A primeira delas, que veremos a seguir, é a teoria do "grau de monopólio" de Kalecki, que propõe articular os determinantes dos preços e margens de lucro em oligopólio com a distribuição macroeconômica da renda; a segunda, a ser examinada na terceira seção, compreende as chamadas teorias de "preços-limite" de J.Bain e Sylos-Labini, que introduzem a importância das barreiras à entrada na determinação do preço oligopolístico e da conformação e modificação das estruturas de mercado.

A concepção de Kalecki foi explicitada através de modelos teóricos (79) que pretendem fundamentar a nível microeconômico sua teoria da distribuição da renda, que como se sabe cumpre um papel chave em sua análise dos determinantes e das flutuações da renda nacional. O fato de ter-se tornado conhecida como a exposição de um conceito de "grau de monopólio" alternativo ao neoclássico (80) não exclui que se trata de um modelo microeconômico mais geral - embora sem chegar a ser, tampouco, nada próximo a uma teoria microeconômica abrangente.

Na formulação mais completa, Kalecki parte de uma

---

(79) A versão mais satisfatória encontra-se em Kalecki,M.(1954), Theory of Economic Dynamics, 2a.ed.(1965), George Allen & Unwin, Londres, cap.1. Formulações anteriores: "The Determinants of Distribution of the National Income", Econometrica, Abril 1938; e "The Distribution of the National Income", in Essays in the Theory of Economic Fluctuations, George Allen & Unwin, Londres, 1939.

(80) Este último, expresso pela margem de lucro ou a relação preço/custo marginal, ambas funções inversas da elasticidade da demanda, baseia-se exclusivamente nas condições de demanda e no postulado de maximização dos lucros: proposto originalmente por Lerner,A.(1934), "The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power", in Review of Economic Studies, vol.1, Junho 1934.

constatação que condensa o essencial do princípio do "custo total": enquanto em alguns mercados o comportamento dos preços é regido pelas variações da demanda - basicamente, a produção de produtos primários (agricultura e indústrias extrativas) - na grande maioria os preços são determinados pelos custos - o que inclui a totalidade da indústria de transformação, onde a oferta pode reagir rapidamente a uma variação da demanda e os custos diretos unitários são, em regra, constantes. Seu interesse se concentra nestes últimos mercados, cuja relevância para uma economia capitalista moderna não pode ser posta em dúvida.

Kalecki admite nestas indústrias dois tipos principais de influência direta na formação do preço: o nível do custo direto unitário e a interação entre empresas, considerada por meio de seu efeito sobre o preço médio da indústria. Está claro que ao supor preços não uniformes está preocupado em abarcar os casos mais freqüentes em que há alguma diferenciação dos produtos na indústria. Em seu modelo, a determinação do preço de uma firma expressa por meio de uma relação linear as influências do custo direto e do preço médio, de tal forma que a variação relativa do preço resulta como média ponderada da variação relativa destes fatores (81), o que representa uma extensão - talvez algo mais próxima à realidade - do princípio do "custo total" em sua forma simples. Assim, uma elevação num dos parâmetros (ou ambos) que refletem a intensidade destes dois efeitos sobre o pre-

---

(81) Isso quer dizer que, se os custos diretos e o preço dos concorrentes apresentam a mesma variação proporcional, o mesmo ocorrerá no preço da firma, mas este sofrerá alteração menor se somente um dos fatores se modificar - refletindo em geral uma alteração no "grau de monopólio" médio da indústria (ver adiante) -, devido ao temor de perder parte do mercado.

ção (82) representa maior "poder de mercado" da empresa em questão no que se refere a preços *vis-à-vis* os demais concorrentes, seja por repassar ao preço em maior medida uma pressão de custos diretos independentemente dos rivais, seja por melhorar sua posição relativa na estrutura de preços da indústria mesmo na ausência de modificações nos custos; e vice-versa. Daí se segue que uma função direta de ambos os parâmetros pode exprimir - medir - o "grau de monopólio" da firma em questão, em termos "absolutos" e relativos à indústria em que atua. Recorrendo a uma representação gráfica dessas relações, Kalecki conclui que a razão preço/custo direto unitário da firma - quando este preço iguala o preço médio da indústria - fornece uma tal medida precisa do "grau de monopólio" da firma(83), no sentido acima indicado(84).

Estendendo o mesmo conceito para uma indústria, Kalecki mostra que uma relação análoga - entre as médias de preço e custo direto unitário das firmas que a compõem - serve para indicar o "grau de monopólio" médio das firmas, isto é, o da própria indústria; e, finalmente, o amplia para toda a indústria de transformação, medindo-o pela razão agregada entre vendas e custos diretos.

---

(82) São os parâmetros m e n da equação $p = m\,u + n\,\bar{p}$, onde p = preço da firma; $\bar{p}$ = preço médio ponderado da indústria; u = custo direto unitário. Kalecki, M.(1954), op.cit., p.12.

(83) Tem-se então $\bar{P}/u = m/(1-n)$ como medida do grau de monopólio.

(84) Graficamente, um deslocamento da reta $P/u = m + n.\bar{p}/u$ representa uma variação do grau de monopólio da firma considerada em relação à indústria, ao passo que um movimento ao longo da mesma reta significa uma reação da firma a variações desiguais de preços e custos diretos na indústria (que normalmente refletem mudanças no grau de monopólio médio dos concorrentes), mas *sem alteração* do grau de monopólio da firma. O modelo gráfico se encontra em Kalecki (1954), p.13.

O que foi exposto é um resumo da proposta de Kalecki para medir o "grau de monopólio"; mas, quais os seus determinantes? O autor aponta basicamente os seguintes(85): a) o mais importante é a tendência a longo prazo ao aumento da concentração da produção nos mercados industriais, que acompanha o desenvolvimento das grandes empresas oligopolistas, e é agravado pela constituição de cartéis; b) a importância crescente da promoção de vendas, expressa nos diversos gastos de publicidade e comercialização, traduz-se num acréscimo, também de longo prazo, no grau de monopólio da maioria das indústrias; c) os fatores que influem na razão entre custos indiretos ou de *overhead* (administrativos, de vendas, financeiros - os não ligados à produção) e custos diretos, e que atuam tanto a longo como a curto prazo; neste último caso, imprimindo um comportamento cíclico ao grau de monopólio da maioria das indústrias, que reflete a tentativa de proteger a rentabilidade sobre o capital ao elevar-se na depressão, dada a natureza quase de custos fixos dos gastos indiretos; e a dificuldadede fazê-lo ao baixar no auge, pela razão simétrica; d) a influência dos sindicatos no sentido de reduzir o grau de monopólio, podendo alterar em conseqüência a distribuição da renda em favor dos salários; e) finalmente, no caso agregado, o grau de monopólio certamente refletirá as alterações na composição setorial da indústria como um todo (86).

Do que foi dito depreende-se que o "grau de monopólio" pode ser considerado como um resultado de características

---

(85) Kalecki, M.(1954), pp.17-18.

(86) Idem, p.21. Note-se que, em qualquer caso, o efeito deve por hipótese ser exercido sobre a relação preço/custo direto unitário, sem o que não terá havido mudança no grau de monopólio. Esse ponto será mais discutido em seguida.

da estrutura competitiva de uma dada indústria (bem como das empresas componentes), em duplo sentido: a) está pouco sujeito a mudanças conjunturais em função da demanda, ou mesmo a longo prazo sob influência de outras condições estruturais como o progresso técnico e modificações na relação capital/produto(87), mas depende fundamentalmente de mudanças na estrutura do mercado - seja no grau de concentração ou nas formas de concorrência dominantes - e que geralmente atuam a longo prazo; b) reflete as condições também estruturais e específicas que prevalecem a nível da empresa (e, por extensão, do mercado), em sua interrelação competitiva com as empresas concorrentes, as fornecedoras de seus insumos e os trabalhadores, condições essas que se manifestam no processo de formação dos preços (88).

Em poucas palavras, o conceito de "grau de monopólio" procura captar sinteticamente o "poder de mercado" das empresas, na medida em que este se manifesta - e geralmente o faz - na capacidade de fixar preços de modo mais ou menos discricionário sobre os custos de produção. Aceita a premissa de que o princípio do custo total - por exemplo, em sua versão kaleckiana - descreve sucinta mas corretamente o processo de determinação dos preços numa indústria capitalista oligopolizada, resulta, como

---

(87) Idem, pp.19-20.

(88) Creio que fica patente o equívoco de Kaldor em considerar esta definição do grau de monopólio - não se restringe à primeira versão - como tautológica: ver Kaldor, N.(1955-56), "Alternative Theories of Distribution", in Review of Economic Studies, vol.23, nº 2; reimpresso em Kaldor,N.(1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois, pp. 224-5. A única atenuante para esse erro de interpretação são as freqüentes imprecisões do próprio Kalecki ao expor os distintos fatores que o afetam: por exemplo,op.cit., pp. 19 e 21, onde parece confundir o grau de monopólio com sua *medida* a nível agregado, a relação preço/custo direto unitário.

mostrou Kalecki, que a relação preço/custo direto (ou a margem bruta de lucro, o que dá no mesmo) constitui um indicador adequado do "grau de monopólio".

Entretanto, vejamos mais de perto os argumentos a serem ponderados. De um lado, pode não ser exato que o "poder de mercado" sempre se reflita a nível dos preços - ou, mais especificamente, da margem de lucro. Isto porque uma política de preços visando maior crescimento e maiores lucros a longo prazo pode levar a uma subestimativa do "poder de mercado" de uma dada empresa, se medido por uma ou mais observações da margem de lucros por um período limitado; além disso, e talvez mais sério, essa medida do "poder de mercado" pelo "grau de monopólio" é insensível a diferenças tecnológicas significativas entre empresas, que se reflitam numa desigualdade da relação capital/produto e consequentemente na taxa de lucro sobre o capital, mesmo com iguais margens de lucro. Assim, na medida em que se considere a taxa de lucro senão como o verdadeiro índice de "poder de mercado"(89), pelo menos como uma variável-síntese da complexa trama de efeitos da concorrência sobre cada unidade de capital, torna-se muito vulnerável a correspondência, mesmo aproximada, do "grau de monopólio" com a margem de lucro.

De outro lado, surge uma limitação a meu ver mais grave, associada com a identificação entre "grau de monopólio" e relação preço/custo direto unitário: o fato de que esta última não indica *somente* o "poder de mercado" das empresas, mas também outras características de estrutura técnico-produtiva da indús-

---

(89) O que é muito discutível. O assunto voltará a ser abordado no âmbito das estruturas de mercado, na terceira seção deste capítulo.

tria em que se localiza. É o caso, por exemplo, de diferentes proporções entre custos fixos (e/ou custos indiretos) e custos diretos, ocasionadas por distintos processos de produção ou estruturas organizacionais, que em nenhum sentido razoável podem ser assimilados a "poder de mercado" ou "grau de monopólio"; o mesmo poderia ser dito em relação aos gastos de vendas e comercialização que, embora aumentem o preço e a receita, também aumentam os custos(90). Em poucas palavras, nem está clara a justificativa da definição do "grau de monopólio" em termos de preços (ou razão preço/custo), nem, principalmente, que este indicador represente de forma inequívoca um "poder de mercado"; ao contrário, em geral estará refletindo, de maneira combinada, tanto o "poder de mercado" (no sentido apontado) de uma empresa (ou indústria), como certas características próprias de sua estrutura técnico-produtiva e do tipo de concorrência predominante no mercado em questão (91). Portanto, trata-se de uma variável-síntese que condensa efeitos numerosos, complexos e *relevantes*, mas que só indica um "grau de monopólio" se este for redefinido tão amplamente a ponto de se descaracterizar - quando será melhor abandoná-lo(92).

---

(90) Esse tipo de crítica é sugerido por Sylos-Labini (1956), cap.4, p.107, que chega a concluir: "para evitar discussões estéreis, convém referir-se à margem bruta de lucro, sem indagar em que sentido e em que medida expressa um 'grau de monopólio'". O mesmo argumento é extensivo a *fortiori* a análises do "grau de monopólio" agregado para um conjunto de indústrias, ou para comparação entre diferentes indústrias, em que ele se mostra fortemente afetado por diferenças estruturais dessa natureza.

(91) Isso, ao nível de empresa ou mercado. Agregações maiores tornam muito problemática a interpretação do indicador e virtualmente inútil o conceito correspondente.

(92) Esta, e não a alegada "tautologia", parece-me a forma correta de identificar a insuficiência da formulação kaleckiana.

As outras limitações do modelo de Kalecki ele as compartilha com o princípio do "custo total": da mesma forma que neste, a discussão dos determinantes da margem entre preço e custo direto - ou de "grau de monopólio" em Kalecki - mostra-se insuficiente, em última análise porque seu propósito não era o de construir uma teoria microeconômica alternativa. Apesar disso, a ênfase relativa na *margem de lucro* em lugar do preço como objeto de análise significa um avanço considerável. Há também uma lacuna importante, mesmo ao nível da explicação da margem de lucro, que é a não consideração das condições de entrada (ou a concorrência potencial) no mercado. Essa ausência, aliada à despreocupação com a análise das estruturas de mercado - ambas, insisto, explicáveis por seu desinteresse em desenvolver um instrumental especificamente microeconômico - acabam por mantê-lo preso a uma perspectiva estática, sem no entanto comprometer o essencial de suas proposições teóricas, que se dão claramente em outro nível.

Estes mesmos elementos mencionados, ao serem incorporados ao instrumental de reflexão disponível, darão ensejo ao aparecimento - pela primeira vez - de uma abordagem dinâmica na análise dos mercados; será o tema principal da terceira seção deste capítulo. Na seção a seguir, procurarei recuperar os traços mais marcantes de um processo que correu paralelamente ao que acabo de descrever, e que parece atualmente estar convergindo com este em *alguns* aspectos, mas que provém de origem distinta: a teoria da firma.

II.2. Oligopólio e teoria da firma

A teoria da firma, como um corpo de análise, surge em resposta a uma problemática algo distinta da que dá lugar às teorias recentes de formação de preços e margens de lucro em oligopólio. No entanto, em seus primórdios colocava-se quase isoladamente como proposta alternativa à marginalista em termos de abordagem ao mundo das empresas modernas, embora de fato oferecesse menos uma perspectiva analítica ou teórica do que de conhecimento fatual. Os trabalhos pioneiros nesse terreno, no campo conservador, foram o de Berle e Means, contemporâneo de Chamberlin e Robinson, e o de Burnham, posterior, ambos preocupados em extrair conseqüências da separação entre propriedade e controle administrativo, típica da grande empresa moderna (1). Esse enfoque quase simplista e pouco original, independentemente de suas óbvias implicações ideológicas, teve o resultado positivo de estimular entre economistas e profissionais afins a reflexão sobre o processo de decisão interno da grande empresa, a partir da controvérsia em torno da maximização ou não dos lucros (2).

---

(1) Berle,A. e Means,G.(1932), The Modern Corporation and Private Property, Macmillan, N.York; e Burnham,J.(1941), The Managerial Revolution, The John Day Co.Inc., N.York. Mas, como observou Galbraith (1948), op.cit., p.102, despertou interesse ainda maior o estudo estatístico de G.Means sobre as 200 maiores corporações não-financeiras dos E.U.A., contido no primeiro livro, que difundiu amplamente a evidência do alto grau de concentração do poder econômico na indústria norte-americana. Nessa mesma linha empírica e institucional, foi sucedido por Burns, A.(1936), The Decline of Competition, McGraw Hill, N.York, e Gordon,R.A.(1945), Business Leadership of the Large Corporation, Brookings Institution, Washington.

(2) No caso, o debate ganha conotação um pouco diferente da que se verifica na teoria dos preços, pois parte do suposto conflito de interesses entre proprietários (acionistas), visando aparentemente maximizar lucro, e gerentes, visando, ao contrário, aumentar as vendas.

Diversamente da teoria moderna de preços em oligopólio, a incipiente teoria da firma concentra-se em contrapor à "não-firma" marginalista - paciente submissa e mero instrumento da lógica externa do mercado (3) - um agente econômico real, dotado de conduta, que emerge de um processo decisório encarado em regra como conflitivo e sujeito às mais variadas restrições. Nesta abordagem, os aspectos relativos à organização, estrutura interna e estratégia de comportamento da empresa assumem lugar proeminente. À crescente insatisfação com a irrelevância da microeconomia neoclássica frente à presença avassaladora da grande empresa, a teoria da firma responde não com uma nova teoria de preços em oligopólio, tal como sua "companheira de viagem" - a teoria moderna do oligopólio -, mas com o resgate da firma do seio do próprio mercado em que a teoria ortodoxa a diluíra. Assim, a teoria da firma é também um fruto do reconhecimento do peso individualizado das grandes unidades de capital presentes nos mercados oligopolísticos, só que retirando toda a ênfase do comportamento "passivo", associado à imposição pelo mercado de restrições que condicionam a consecução dos objetivos atribuídos à firma, e colocando-a por inteiro no comportamento "ativo", entendido como a tentativa de *remover* as restrições que impedem o alcance desses objetivos (4).

---

(3) No espírito irônico de Marris, "neurônios da mão invisível": Marris, R.(1971), "An Introduction to Theories of Corporate Growth", in Marris,R. & Wood,A.(eds.), The Corporate Economy -Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass., 1971, p.2.

(4) Hay,D. & Morris,D.(1979), Industrial Economics, op.cit.,p.30: "publicidade, pesquisa e desenvolvimento, diversificação da produção, colusão, fusão e absorção (*takeover*) são formas de comportamento ativo na manipulação de restrições". Não resistindo ao ímpeto conciliatório, contudo, os autores advertem: "o aspecto passivo determina a capacidade da firma em buscar uma política 'ativa'; o aspecto ativo determina o resultado das reações passivas que a firma adota. Apesar das diferenças (...) os dois enfoques são complementares, sendo em última análise diferentes facetas do comportamento global da firma".

É provável que a principal virtude desse deslocamento do centro nevrálgico da teoria, do âmbito do "mercado" - com sua conotação convencional de mecanismo regulador e alocativo *via* preços - para o da "firma" - unidade decisória e de poder autônoma - esteja na paralela e quase inevitável passagem da lógica estática do equilíbrio para a lógica da expansão (possivelmente "desequilibrada"). Nada mais natural portanto que as versões mais modernas da teoria da firma se confundam com uma teoria do crescimento da firma. Sob esse aspecto, além disso, há mais de uma vertente (ou ângulo) de grande interesse no âmbito da teoria da firma: a relativização do princípio maximizador de lucros em benefício do crescimento da empresa (associado em maior ou menor grau à dicotomia propriedade vs. gerência), a análise das modalidades de expansão da empresa, a análise dos determinantes do investimento, incluindo as formas de financiá-lo e a própria questão das aplicações financeiras na estrutura de ativos da firma. À exceção deste último tópico, a ser apenas tangenciado, a recapitulação sucinta das principais contribuições dos teóricos da empresa em relação aos tópicos mencionados ocupará o restante desta seção.

Seguindo uma subdivisão já consagrada, as novas teorias da firma que focalizam o processo de decisão e os correspondentes objetivos da empresa são classificados em "gerenciais" e "comportamentais" (5), conforme dêem mais destaque ao papel da

---

(5) *Managerial* e *behavioural*, respectivamente. Um bom resumo destas visões está em Howe, W.S. (1978), Industrial Economics - An Applied Approach, Macmillan, Londres, cap. II. Comentários mais sucintos porém mais críticos sobre o mesmo assunto se encontram em Silberston, Z.A. (1970), "Price Behaviour of Firms", op.cit., pp.68 a 75. Para um levantamento mais completo, ver Hay, D. & Morris, D. (1979), caps. 8 e 9.

e adaptação dos objetivos. O ponto de partida comum a todos eles é a recusa do princípio de maximização dos lucros como norma absoluta de decisão da firma. Embora viesse sendo posto em dúvida - no sentido comportamental aqui discutido - desde Berle e Means(6), resistiu ainda um bom tempo até que uma proposta alternativa fosse desenvolvida em termos teoricamente aceitáveis. Nesse interregno de duas décadas o postulado da maximização manteve-se soberano, apenas sob o assédio isolado do princípio do custo total, a que bem ou mal pôde resistir encastelando-se no "longo prazo" e incorporando as demais críticas como simples qualificações - procedimento, de resto, habitual na escola neoclássica (7).

O grupo de teorias "gerenciais" da firma tem seu primeiro representante destacado em Baumol (8), que constrói um

---

(6) Berle, A. e Means, G.(1932), op.cit., ed.revista, Harcourt, Brace & World, N.York, 1967, pp.114-116.

(7) Um caso exemplar, mas não único, é o de Fellner, W. (1949), Competition Among the Few, op.cit., que trata as críticas ao postulado da maximização, por mais contundentes, como "limitações" da sua vigência, expõe-nas -muito honestamente, por sinal - em apenas dois capítulos (5 e 6) dentre os onze que compõem o livro, e conclui que devem ser interpretadas como "qualificações" (*sic* - p.174) à sua aplicação, para finalmente desembocar com toda a tranqüilidade na maximização conjunta de lucros como solução geral de equilíbrio em oligopólio (e monopólio), sujeita a "qualificações" num total de 8, sendo apenas 2 relacionadas com objeções ao critério maximizador (pp.198-199). Trata-se de reação típica de "caramujice" - termo cunhado por Lessa, C.(1976), O conceito de Política Econômica: Ciência e/ou Ideologia?, tese de doutoramento inédita, UNICAMP, Campinas (especialmente seção II.2), tão irônico quanto esclarecedor do padrão usual de comportamento neoclássico frente às adversidades.

(8) Baumol, W. (1959), Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan, N.York, caps. 6 a 8. Veja-se, para uma apresentação diagramática e sucinta, Baumol,W.(1961), Economic Theory and Operations Analysis, 3a.ed., Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1972, cap.13.

modelo de comportamento onde o valor das vendas é maximizado a longo prazo, sujeito à restrição de uma lucratividade mínima. Que se trata de uma firma oligopolista fica suposto pela existência de uma ampla liberdade de combinar políticas de preço, produção e publicidade, bem como pela influência dos interesses gerenciais na definição da política adotada, embora a interdependência com as firmas rivais não seja incorporada na análise. A formulação deste modelo apoiou-se na experiência empírica pessoal do autor como consultor e se baseia na suposição de que os gerentes preferem enfatizar o aumento das vendas em lugar do lucro, em benefício do seu maior prestígio, e portanto dos salários e garantia de emprego a ele associados. O fato de que possam pôr em prática uma política deste tipo pressupõe explicitamente o divórcio entre propriedade e gerência, mas sua racionalidade é mais ampla. Baumol observa que a maximização das vendas em lugar dos lucros garante maior estabilidade e menor risco na operação da empresa a longo prazo, particularmente em condições (que são as normais) de incerteza e flutuações da demanda, além de fortalecer sua posição competitiva frente às rivais.

A exigência de um patamar mínimo de lucros se justifica em primeiro lugar pela necessidade de fazer frente às despesas de investimento em capital fixo para a própria expansão, financiados essencialmente por lucros retidos, e aos gastos necessários para sustentar a ampliação das vendas - publicidade, novos modelos, etc. Além disso, indiretamente influencia de modo positivo a disponibilidade de recursos financeiros externos por meio de empréstimos, lançamento de ações, etc., que requerem condições satisfatórias de pagamento de juros e distribuição de dividendos. Trata-se, no fundo, de conciliar a maximização das ven

das a curto e a longo prazo, impedindo que o maior tamanho corrente limite o crescimento futuro.

Não obstante, talvez o traço mais característico do modelo de Baumol seja a idéia de que o crescimento da receita de vendas se dá em sacrifício do nível dos lucros. Em termos da análise estática convencional, a conseqüência mais direta é a obtenção de preços mais baixos e produção maior que na situação de maximização dos lucros, embora esta diferença não deva ser em geral muito importante, dada a restrição do nível mínimo de lucros. Mais relevante como contribuição nesse contexto, pelos desdobramentos que suscitou, é a ênfase nos gastos de vendas - em especial a publicidade - como comportamento padrão da empresa moderna. O suposto *"trade-off"* entre lucros e vendas estaria portanto apoiado na hipótese de que maiores vendas são normalmente obtidas mediante maiores despesas, e não apenas reduzindo preços, como na hipótese convencional - muito embora o equilíbrio estático em seu modelo se dê com demanda elástica (ao menos para elevações de preços). Esta implicação justifica a interpretação de que o modelo supõe maximização das vendas a longo prazo - fixando preços e efetuando gastos que *desloquem* a curva de demanda, na acepção usual - e não a curto prazo, com uma demanda predeterminada; em outros termos, todo o fluxo a longo prazo de lucros "excedentes" potenciais - a diferença entre o nível máximo a curto prazo e o limite inferior aceitável (que inclui os fundos para investimento) - seria destinado a ampliar as vendas; e os níveis de produção e preços de equilíbrio seriam dados univocamen-

te pela restrição de lucro mínimo (9). Segue-se, finalmente, que alterações nos custos, ao restringir os lucros abaixo do limite, levariam a reajustes nos preços, como previsto pelo princípio do custo total (10).

Deixando de lado por ora as deficiências comuns aos modelos "gerenciais" e afins, o de Baumol padece de alguns defeitos sérios. O principal, na opinião que compartilho com a maioria dos intérpretes, está na formulação estritamente estática em que ele é apresentado. Embora o autor o situe na perspectiva de longo prazo, o modelo obedece ao método neoclássico usual de determinação das condições de equilíbrio estático, apenas substituindo lucros por vendas como "função objetivo" da firma. Importa menos se o autor procura conjugar o curto e o longo prazo convencionais, porque só uma análise centrada no processo de crescimento, onde além disso a incerteza - e em conseqüência as expectativas - esteja presente, seria capaz de ultrapassar o marco estático (11). Com efeito, um enfoque dinâmico levaria a concluir que lucratividade e tamanho não são necessariamente objetivos excludentes, como inúmeros críticos têm observado. Note-se, porém, que este tipo de constatação pode receber formulações completamen

---

(9) Note-se que o caráter determinado da "solução" torna-se discutível, na medida em que se admita que a política de fixação de preços tem componentes tanto de curto como de longo prazo, e os resultados quanto à receita de vendas são conflitantes nos dois casos.

(10) Ver a respeito Hay,D. & Morris,D. (1979), pp.267-8.

(11) Essas seriam as condições mínimas, aceitáveis à grande maioria dos economistas, quando está envolvido um processo de decisão microeconômica. A meu ver, são ainda insuficientes para uma análise dinâmica, que impõe adicionalmente a rejeição de *qualquer* paradigma de equilíbrio, inclusive o "crescimento equilibrado". Essa questão será recolocada adiante.

te distintas, desde um simples registro algo impressionista de que a expansão a longo prazo pressupõe e reforça a lucratividade, passando pelo cálculo da aproximação empírica (sob certas condições) das soluções estáticas de modelos com maximização de lucros ou vendas (12), até uma demonstração mais rigorosa, sob supostos simplificados, da identidade entre maximização a longo prazo da taxa de crescimento e da taxa de lucro (13). Neste último caso, porém, os termos do problema já estão totalmente alterados pela introdução de variáveis dinâmicas, tornando o resultado não comparável com o do modelo original de Baumol.

Outra insuficiência flagrante é a abstração pelo modelo das relações de interdependência das empresas numa estrutura de mercado reconhecidamente oligopolística. A argumentação de que, nas condições de uma grande empresa controlada por uma cúpula administrativa, a tomada de decisões atua freqüentemente sob a suposição de que estas não afetarão o comportamento dos concorrentes - principalmente quando se trata de decisões rotineiras, não radicais - não me parece convincente. Ainda que o processo decisório se torne mais moroso, cauteloso e baseado em "regras práticas" como meio de facilitar a coordenação, nem por isso se justifica afastar a presença da rivalidade oligopolista - a rigor, da própria concorrência - nas políticas adotadas pela grande empresa. Com ela, se excluem também a incerteza em mercados oligopolísticos não-colusivos, a estabilidade e a liderança de preços

---

(12) Howe, W.S.(1978), op.cit., p.28; a mesma conclusão caso se aplique a hipótese da "demanda quebrada" se encontra em Sheperd, W.(1962), "On Sales Maximizing and Oligopoly Behaviour", in Economica, nº 29, novembro 1962.

(13) Williamson, J.H.(1966), "Profit and Sales Maximization", in Economica, nº 33, fevereiro 1966. O modelo de Marris não apoia essa conclusão, por razões expostas mais à frente.

e a própria ameaça da concorrência potencial (14) - tudo enfim que diz respeito ao oligopólio, eliminado na verdade "por hipótese", talvez para simplificar, e não por motivos mais ponderáveis.

Um modelo de orientação semelhante é o de O.Williamson, centrado no comportamento gerencial "discricionário"(15). Partindo igualmente do pressuposto de que a dissociação entre propriedade e controle na grande empresa moderna reduz consideravelmente a influência dos acionistas na definição do comportamento da empresa, descarta a maximização de lucros como seu objetivo central e a substitui por diversos objetivos parciais atribuídos à administração, que são reunidos, seguindo a técnica neoclássica, numa função "utilidade" gerencial a ser maximizada. Compreende basicamente os seguintes itens: salário, segurança, prestígio profissional e despesas discricionárias, que abrangem aquela classe de gastos que exercem maiores atrativos para os gerentes: uma equipe mais numerosa e bem paga que o necessário, escritórios luxuosos, despesas de representação, mordomias, etc. Estes custos representam um certo grau de ineficiência na gestão da empresa atribuível exclusivamente à discricionariedade gerencial, que se convencionou denominar "folga administrativa"(16). Sua origem pode ser atribuída à relativa desobrigação da gerência em buscar o mínimo de custos com vistas à máxima rentabilidade, o que, segundo o autor, encontraria suporte não apenas na perda relativa de

---

(14) Ver Koutsoyiannis, A.(1975), op.cit., cap.15.

(15) Williamson,O.E.(1964), The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

(16) *"Managerial (organizational) slack"*, na terminologia difundida a partir de Cyert, R. & March, J.(1963), A Behavioral Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

controle dos proprietários, mas especialmente na menor pressão do mercado sobre a eficiência operacional da firma, seja pela maior facilidade de sobrevivência econômica num ambiente oligopolístico de "viver e deixar viver" - com barreiras à entrada, diferenciação de produtos, etc. - seja pelo menor risco financeiro de eliminação do mercado ou de absorção *(takeover)* por concorrentes mais eficientes, quando se trata de empresas de certo porte. Não se exclui, contudo, a exigência de uma lucratividade mínima que assegure a satisfação dos acionistas e o financiamento da expansão através dos investimentos.

As críticas ao modelo de Williamson não diferem muito das que acabamos de tecer ao de Baumol, e a formulação estática também desponta como o seu maior problema. A discussão das metas e objetivos da administração constitui um avanço, embora limitado, sobre o antecessor, em direção a uma concepção propriamente "gerencial" da firma. No entanto, o tratamento mais minucioso dos objetivos da gerência não chega a ir muito além de uma descrição mais rica em detalhes, sem constituir uma alternativa teórica ao de Baumol, com o qual se nivela na ausência de enfoque dinâmico e de interação com o mercado oligopolístico (17). A maior contribuição de Williamson à teoria da firma, a julgar pelo interesse despertado, parece contudo

---

(17) Frente a esses, a inclusão dos objetivos gerenciais sob uma função "utilidade" é pecado formalista menor de vassalagem ao academicismo neoclássico. O pioneiro deste costume parece ter sido Scitovsky,T.(1943), "A Note on Profit Maximisation and its Implications", in Review of Economic Studies, vol. XI, reimpresso em Stigler,G. & Boulding,K.(eds.), Readings in Price Theory, op.cit., embora sua versão fosse muito mais ingenua, por reduzir a "função utilidade" à escolha entre renda e lazer do empresário *(sic)*, como se a discussão estivesse circunscrita à pequena empresa individual e não derivasse exatamente da presença incômoda da grande corporação.

situar-se não em modelos convencionais deste tipo, mas num trabalho posterior em que expõe e interpreta a mudança na estrutura organizacional da grande empresa, da forma "unitária" ou funcional para a "multidivisional" (18), decomposta não mais em departamentos - produção, vendas, pessoal, etc. - mas em unidades de produção operacionalmente autônomas correspondentes à variedade de produtos fabricados por uma grande empresa diversificada. Entre muitas outras, a implicação para a presente discussão dessa tendência aparente de inovação organizacional, manifesta nas últimas 5 ou 6 décadas, é a melhor coordenação e divisão de tarefas que ela enseja entre planejamento de decisões estratégicas e a operação corrente, redundando em maior eficiência e menores custos. Nos termos do modelo de Williamson, conduz à menor incidência de despesas discricionárias, o que o leva de certa forma a rever sua posição anterior e reaproximar-se explicitamente do princípio neoclássico de maximização dos lucros *(sic)*, ao menos enquanto se confirmar a capacidade da grande corporação em reagir com a "auto-renovação" de sua estrutura de organização em face dos entraves burocráticos e ineficiências geradas pela autonomia gerencial (19).

A contribuição mais original e que parece ter exercido maior influência, dentre o grupo de modelos "gerenciais", para a teoria da firma foi a de Marris (20). Além de muito mais

---

(18) *"U-form"* e *"M-form"*, respectivamente: Williamson, O.E. (1970), Corporate Control and Business Behavior, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.; e Williamson, O.E. (1971), "Managerial Discretion, Organization Form, and the Multi-Division Hypothesis", in Marris, R. & Wood, A. (eds.), The Corporate Economy, op.cit. O precursor neste campo de investigação foi Chandler, Jr., A. (1962), Strategy and Structure, MIT Press, Cambridge, Mass.

(19) Williamson, O.E. (1970), p.vii.

(20) Marris, R. (1963), "A Model of the Managerial Enterprise", in Quarterly Journal of Economics, vol.77, nº 2, maio 1963; e em especial Marris, R. (1964), The Economic Theory of Managerial Capitalism, Macmillan, Londres.

abrangente que as anteriores, teve a virtude de formular as variáveis de comportamento da firma diretamente em termos dinâmicos, e uma preocupação explícita com a elaboração formal rigorosa do modelo de modo a propiciar conclusões mais claras e sem ambigüidades. Sua hipótese central pode ser sintetizada na proposição de que uma firma tem como objetivo maximizar sua taxa de crescimento (dos ativos ou das vendas), sujeita à restrição de uma lucratividade (taxa de lucro) mínima, imposta pela segurança - basicamente financeira - que a administração julga apropriada. A premissa mais elementar consiste, como não poderia deixar de ser numa teoria "gerencial", na relativa independência da administração frente aos acionistas, a que corresponde um peso crescente dos lucros retidos em detrimento dos distribuídos e o desalojamento do lucro máximo em proveito do crescimento máximo da firma. Este representa como que um objetivo-síntese das várias instâncias em que se subdivide o poder da administração da empresa, mais do que um designio explícito e portanto verificável empiricamente - em entrevistas, por exemplo.

Dada a complexidade e amplitude de suas proposições, será conveniente abordá-las, como o próprio autor o faz,em partes: o crescimento da demanda e seus condicionantes; o crescimento da oferta e as correspondentes restrições; e a "função utilidade" (ou função objetivo, na linguagem de programação) da firma, que supõe seja maximizada.

A concepção de Marris sobre as relações entre a firma e a demanda por seus produtos é construída em bases dinâmicas. Em lugar da habitual correspondência estática entre preços e quantidades que a firma conseguiria vender em dado momento,ele a define inicialmente pela correspondência entre lucros e capaci

dade produtiva (expressa pelos ativos) relativa ao conjunto de produtos que a empresa vende - quer dizer, refere-se à corporação e não à "firma" convencional monoprodutora. A referida relação, dadas as condições técnicas de produção e uma escolha adequada do *product mix*, pode ser representada por uma fronteira lucros *vs* capital (indicando tamanho) que expressa as condições de absorção pelo mercado daqueles produtos, o que incluiria as formas de concorrência vigentes. Em seguida faz mover a fronteira, relacionando desse modo possíveis taxas de crescimento dos ativos (e das vendas, supondo dada a relação capital/produto) com a correspondente taxa de lucros obtida. Pode-se assim estilizar três decisões relevantes da empresa frente às vendas: a definição da própria "curva" de fronteira lucros *x* tamanho, aplicável a cada momento de tomada de decisões; o ponto da mesma curva onde operar, equivalente a estabelecer o tamanho desejado; e o ritmo de crescimento das vendas com a taxa de lucro associada (21). Esta última constitui decisão crucial, e sua consecução - vale dizer, a capacidade de *deslocar* a curva de demanda assim definida - requer duas condições fundamentais: a publicidade, reforçando a demanda pelos produtos existentes, e em particular a diversificação da produção, apoiada geralmente no esforço de pesquisa e desenvolvimento (22).

---

(21) Esta formulação mais aperfeiçoada está exposta em Marris,R. (1971), "An Introduction to Theories of Corporate Growth", in Marris,R. & Wood,A.(eds.), The Corporate Economy, op.cit., pp. 8-11.

(22) "Um crescimento sustentável requer um método para ampliar persistentemente as vendas com uma lucratividade pelo menos constante. Isto é alcançado pelo poder da corporação moderna em deslocar sua própria curva de demanda e assim *criar* mercados para seus serviços" (grifo do original); idem, p.7.

O processo de expansão da demanda para Marris é essencialmente fruto do próprio esforço de vendas da grande empresa moderna, onde o pressuposto de "criação contínua" é essencial - tipicamente mediante diversificação, mas também incorporando a propaganda dos produtos anteriores (23). Os obstáculos que se opõem a este processo são, basicamente, os custos de criação de demanda, tanto os de publicidade, *marketing* e pesquisa e desenvolvimento, como os de manter uma expansão da capacidade gerencial no mesmo nível de eficiência. No primeiro caso, Marris admite que esses custos unitários são crescentes a partir de certo ponto, isto é, o processo de criação de demanda incorre em rendimentos decrescentes dinâmicos (24). No segundo, invoca o chamado "efeito Penrose"(25), pelo qual o planejamento e tomada de decisões pela administração da empresa são trabalho de equipe, que requer coordenação e experiência, tornando progressivamente ineficiente a capacidade gerencial para manter taxas de crescimento cada vez maiores mesmo com a contratação de novos gerentes, o que se traduz também em custos unitários crescentes (26). Am-

(23) Em comum com Schumpeter, atribui à atuação inovadora da grande empresa capitalista o papel dinâmico central; expressamente em contraste com aquele autor, supõe-na incessante na trajetória da empresa e não através de ondas ou surtos; op.cit., p.7.

(24) Há de fato duas hipóteses: 1) que uma relação constante entre esses custos e uma medida corrente de tamanho (por exemplo, os ativos) é suficiente para produzir uma taxa constante de expansão da demanda; 2) que quanto maior esta última tanto maior aquela razão de gastos de criação de crescimento sobre os ativos, mas com crescente insuficiência, ou rendimentos decrescentes; op.cit., p.10.

(25) A partir de Penrose, E.(1959), The Theory of the Growth of the Firm, Basil Blackwell, Oxford.

(26) A rigor este efeito é igualmente aplicável ao lado da "oferta"; sua inclusão como restrição ao crescimento da "demanda" se deve à importância estratégica para esta última no processo de diversificação, onde a capacidade empresarial parece cumprir um papel crucial.

bos são portanto fatores de redução da taxa de lucro compatível com uma dada taxa de crescimento da empresa (em ativos ou vendas), determinando uma fronteira decrescente, provavelmente a taxas crescentes em valor absoluto, para estas duas variáveis dinâmicas (27).

A argumentação em torno da suposição de que a demanda pode ser continuamente criada a meu ver merece pela sua importância considerações adicionais. A dificuldade não está em aceitar a ocorrência de retornos decrescentes dinâmicos, que parecem ter justificativas plausíveis (ainda que um tanto vagas), mas no modo como os elementos externos à firma são incorporados na análise. Dois aspectos interrelacionados se destacam: a premissa de um crescimento sustentado a taxa constante *(steady state)* da demanda, na verdade extensivo à quase totalidade das variáveis do modelo conjunto; e o tratamento exógeno das condições "ambientais" da firma. O crescimento a taxa constante é assumido como um pressuposto do próprio método analítico do modelo e justificado em nome da conveniência e simplicidade. O problema é que ele requer, como o autor mesmo reconhece, que as "condições" externas sejam mantidas constantes, quando o processo de expansão com diversificação resume-se essencialmente em transformar as ditas condições (28).

---

(27) Esta conclusão, vale observar, nada tem a ver com os retornos decrescentes à escala(estáticos) atribuídos à ineficiência administrativa, de Marshall-Pigou; ela está relacionada com a taxa de crescimento, e não com o tamanho absoluto.

(28) "Estamos habituados ao conceito de *ceteris paribus* nas condições exógenas da teoria estática, mas a extensão da 'constância' por longos períodos de tempo, durante os quais por hipótese a firma procura ativamente *modificar* seu próprio ambiente estático - deslocando a curva de demanda - apresenta óbvias dificuldades. Estas são semelhantes, mas talvez mais agudas, que as dificuldades decorrentes de proposições análogas da teoria macroeconômica"; Marris, R.(1971), op. cit., p.12 (grifo original).

Para contorná-lo lança mão de uma noção algo difusa de "super-ambiente" (*"superenvironment"*) - "uma coleção imprecisa de circunstâncias gerais que estabelecem limites à capacidade da firma em alterar o meio ambiente" (29) - este, sim, por hipótese estritamente exógeno por ser imune à ação da firma, que só afeta o seu ambiente imediato, definido pelas variáveis externas (como preços, quantidade demandada, etc.) sobre as quais se exercem as políticas da empresa. Apesar da flexibilidade que introduz no modelo, dado que sendo exógeno poderia ser modificado de forma arbitrária independentemente da ação da firma, o "novo conceito" é incapaz de superar a limitação talvez mais séria do método de análise empregado, que é a de apoiar-se na existência de alguma instância externa totalmente exógena (30). Ao contrário, uma análise efetivamente dinâmica - e não apenas de "dinâmica comparativa", com que se satisfez o autor (31) - teria de incorporar os efeitos do processo de expansão da firma - com maior ou menor "criatividade" - sobre o mercado em que atua, e mesmo, em certas condições, o conjunto da Economia; e ainda, reciprocamente, os sinais de *feedback* que a firma capta destas instâncias mais gerais. A interação da firma com seu mercado, notadamente no caso mais geral de oligopólio, é a ausência mais marcante e exemplo claro de um "ambiente" (ou "super-ambiente") em última análise endógeno, que põe em questão o enfoque centrado exclusivamente nas condições internas para um crescimento sustentado ou *ceteg*

---

(29) Idem, p. 13.

(30) Ver a respeito Hay, D. & Morris, D.(1979), pp.295-7.

(31) Marris, R.(1964), The Economic Theory of Managerial Capitalism, op.cit., p.127.

ris paribus da firma (32).

Como última observação referente à demanda, cabe assinalar que o modelo original de Marris desenvolve extensamente as características da dinâmica de comportamento dos consumidores, destacando-se as formas de geração e difusão de hábitos e preferências de consumo (33). Em particular, a concepção de uma trajetória geralmente cíclica de "vida" dos produtos, na maior parte da qual a demanda tem baixa elasticidade (exceto na fase de "saturação") leva a conferir uma certa independência entre as políticas de preços e de produção e vendas, justificando que o topo da administração relegue as decisões de preços, mediante "regras práticas" como a do "custo total", aos níveis inferiores de decisão (34). Por último, registre-se sua contribuição na caracterização mais precisa de uma análise dinâmica da demanda,em que se destaca a importância do fator *tempo*, mais do que o preço, na consolidação dos efeitos da publicidade e na difusão do produto pelos consumidores "imitativos". Assim, na medida em que o maior nível de dispêndio na criação de demanda reduz os lucros correntes, estes estarão associados com o crescimento *futuro* da demanda especialmente quando este se efetua através da diversificação produtiva (35).

(32) Hay,D. & Morris,D. (1979), p.296. Tendo abstraído as estruturas de mercado, em particular o oligopólio, deixa de considerar com a necessária atenção dois condicionantes básicos do comportamento da firma a ele vinculados: as barreiras à entrada de novos concorrentes e simetricamente as restrições colocadas por outros mercados ao processo de diversificação da firma considerada. É verdade que em grande parte essa crítica é aplicável à teoria da firma em seu conjunto, daí porque será retomada na conclusão desta seção.

(33) Marris, R.(1964), cap. 4.

(34) Silberston, Z.A.(1970), op.cit., p.75. No caso de uma corporação multidivisional, por exemplo, às divisões individualmente consideradas.

(35) Hay, D. & Morris, D.(1979), pp. 292-3.

As condições que limitam o crescimento pelo lado da oferta são no essencial de dois tipos: as que afetam os custos e/ou a eficiência administrativa e as restrições financeiras da empresa. As primeiras se resumem novamente no "efeito Penrose", uma vez que o autor não põe em dúvida a predominância de economias de escala estáticas e mesmo dinâmicas (de produção e vendas), ou ao menos que os custos unitários sejam independentes do nível de produção . Os custos unitários crescentes e a conseqüente redução da taxa de lucro surgem portanto em face da perda de eficiência administrativa associada a *taxas* mais elevadas de expansão da firma a partir de certo nível. Estes retornos decrescentes dinâmicos, embora como se viu afetem primordialmente o processo de diversificação (36), aplicam-se igualmente às demais atividades gerenciais voltadas à expansão (37).

Entretanto, a inovação principal de Marris consistiu no exame dos condicionantes financeiros da expansão da empresa (38). A questão que se coloca é: se não há uma preocupação da cúpula decisória em maximizar os lucros (ou sua taxa), o que a

---

(36) Ver a respeito Marris,R.(1964), cap.3, pp.114-8. A mesma opinião, ainda que implícita, pode ser originalmente atribuída à própria Penrose, pela ênfase talvez pioneira que ela atribui à diversificação contínua no processo de expansão da firma; cf. Penrose,E.(1959), op.cit., especialmente caps. 4, 7 e 9.

(37) Os motivos básicos são a crescente dificuldade de coordenação de novos gerentes contratados e seu tempo crescente de treinamento (e entrosamento) individual. Ver a propósito Marris, R.(1964), p.115 e Hay, D. & Morris, D. (1979), pp. 301-2.

(38) No que foi precedido especialmente por Kalecki, M. (1937), "The Principle of Increasing Risk", in Economica, vol. IV Nov. 1937. A contribuição de Kalecki com seu "princípio do risco crescente" será discutida posteriormente.

impediria de maximizar o crescimento da empresa, mesmo que o fizesse, pelas razões apontadas, em detrimento da taxa de lucro? A resposta é que o crescimento da capacidade produtiva deve ser financiado, e a oferta de recursos financeiros não é ilimitada, mas depende diretamente da taxa de lucros. Isto por dois motivos combinados: primeiro, que a expansão com base em recursos próprios esbarra num nível mínimo de dividendos distribuídos que seja não apenas aceitável aos acionistas, mas principalmente impeça uma redução do preço das ações que ameace a perda de controle da empresa por *takeover*; segundo, que o acesso a recursos externos à firma, seja através de empréstimo ou de lançamento de novas ações, torna-se crescentemente custoso e arriscado para um dado nível de lucratividade - no caso do credor, pelo risco de inadimplência, e no caso dos novos acionistas, pela exigência de um nível mínimo de dividendos, sob pena de redução do preço das ações, envolvendo, como antes, um risco de perda do controle acionário.Em qualquer caso, a restrição de rentabilidade mínima representa uma garantia de segurança financeira para a firma, e conseqüentemente para a administração tanto quanto para os acionistas.

Esmiuçando um pouco mais os argumentos acima, suponhamos de início que a firma pretendesse crescer sem recorrer a fundos externos. Nesse caso, o novo investimento é reinvestimento dos lucros retidos, e a taxa de crescimento do capital (ativos) igualaria a taxa de lucro multiplicada pela "taxa de retenção" - proporção não distribuída dos lucros (39). Sem considerar por enquanto a relação inversa entre crescimento e lucros deter-

---

(39) Sendo estas variáveis respectivamente g, p e r (com $r \leq 1$), tem-se $g = r.p$.

minada pelo "lado da demanda", aquela equação expressa a dependência da taxa de crescimento dos ativos para com a taxa de lucros e a política de dividendos da firma. Esta última, porém, não é arbitrária, mas deve atender os requisitos de segurança financeira mínima, que se manifestam, no caso, pela probabilidade de ocorrência de um *takeover*, que Marris estima pelo inverso da "taxa de avaliação" das ações da firma pelo mercado acionário - razão entre o valor de mercado das ações e o valor contábil dos ativos que elas representam (40). Logo, para cada nível da taxa de lucro existirá uma taxa de crescimento máxima, correspondente à taxa de retenção que assegura o fluxo de dividendos compatível com o limite inferior de segurança na avaliação das ações pelo mercado (41).

Agora admitamos como situação geral o acesso a fundos externos, por financiamentos ou subscrição de ações. Em princípio, ambos permitirão que o capital da firma cresça a um ritmo superior à sua taxa de lucro, mas um afastamento crescente levará fatalmente a um risco maior. Se os recursos forem emprestados, haverá um aumento na taxa de endividamento (dada pela proporção dos recursos tomados de empréstimo no capital total) que tenderá a elevar os riscos tanto dos credores, com garantia cada vez menor de ressarcimento da dívida, como da firma, frente à

---

(40) *Valuation ratio*, representada por v. É fácil concluir que $v = p(1 - r).y$, onde y é a razão entre o valor presente do fluxo esperado de dividendos pagos por ação (quer dizer, o preço de mercado da ação), e o valor do dividendo por ação; ou seja, o inverso da sua taxa esperada de retorno. O nível mínimo de segurança é $v = 1$.

(41) Reunindo-se as duas equações, tem-se $v = (p - g)y$, em que y se supõe função de g. Portanto, dada a restrição de segurança (pelo valor de v) obtém-se a máxima taxa de crescimento compatível com determinada taxa de lucro.

probabilidade crescente de liquidação à medida que aumenta o ônus da dívida sobre os lucros correntes (42). A subscrição de novas ações, por sua vez, tem como limite a taxa de avaliação do mercado, da mesma forma que o crescimento com recursos próprios. Incorporando-se na análise esses dois elementos, conclui-se que, do "lado da oferta", para uma dada taxa de lucro é possível determinar a taxa máxima de crescimento do capital compatível com os dois limites de segurança financeira - a taxa de avaliação mínima e a taxa de endividamento máxima. Ou então, dada esta última, relacionar as taxas de avaliação e de crescimento para uma dada taxa de lucro, como no modelo mais completo de Marris (43).

---

(42) Suponto uma taxa de endividamento máxima tolerável $\bar{d}$ e uma taxa de juros j sobre a dívida, a taxa interna de retorno sobre o capital próprio (líquida dos juros) será $p' = p.\frac{1-(j/p)\bar{d}}{1-\bar{d}}$; Marris, R.(1964), pp. 9 e 208. Sendo em geral $p > j$, tem-se $p' > p$, estendendo o limite superior da taxa de crescimento.

(43) Sendo g_n a taxa de lançamento de ações novas, a taxa de crescimento do capital (próprio ou total, se o endividamento é constante) passa a ser: $g = r.p' + v.g_n$; é fácil verificar que a segunda parcela representa a receita proveniente das subscrições por unidade de capital. Por outro lado, se a taxa esperada de crescimento dos dividendos por ação é g_d, seu valor presente no período t em relação ao valor do dividendo no período inicial será: $e^{(g_d - i)t}$, e sua soma total será $y = 1/(i-g_d)$, com $i > g_d$, sendo i a taxa de desconto aproximada pela taxa de juros do mercado. Aplicando esse resultado à expressão da taxa de avaliação (ver nota 40) e substituindo p por p' tem-se: $v = p'(1-r).y = p'(1-r)/(i-g_d)$. Como g (que também indica o crescimento dos dividendos totais) é igual a $g_d + g_n$, obtém-se $v = p' - rp'/(i-g+g_n)$. Finalmente, substituindo-se na equação inicial que define g, chega-se a $v = (p'-g)/(i-g)$. Essa demonstração, com pequenas diferenças, encontra-se em Marris, R.(1971), pp. 22-23.

O próximo passo é igualar as taxas de crescimento de demanda e oferta, sem o que tenderia a haver uma alteração deliberada inexplicável no grau de utilização da capacidade a longo prazo. Com isso introduz-se a relação inversa entre taxa de crescimento e taxa de lucro (equação de "demanda") na expressão que relaciona as mesmas variáveis com a taxa de avaliação do mercado (equação de "oferta", nota 43), chegando-se a uma relação única entre taxa de crescimento e taxa de avaliação, na qual Marris sintetiza todas as condições determinantes do crescimento sustentado a longo prazo, incluindo as restrições financeiras. Resta apenas definir um ponto sobre essa curva - na região relevante, uma fronteira côncava à origem - que corresponda à decisão "ótima" ou de "equilíbrio" da empresa. Para isso Marris postula uma "função utilidade" convexa que tem como argumentos as mesmas duas variáveis, cujo *trade-off* por hipótese resumiria as opções básicas visadas pela firma nas decisões a longo prazo. A solução de equilíbrio seria naturalmente dada pela tangência das duas curvas, que equivale a maximizar a "utilidade" da instância decisória da firma (a cúpula administrativa) - e não propriamente a taxa de crescimento - sujeita à restrição da equação anterior, que faz corresponder taxas de crescimento e de avaliação do mercado(44). A lógica que suporta essa "função utilidade" não tem novidades. Ela também expressa a relativa autonomia gerencial na grande empresa moderna frente aos interesses dos proprietários (acionistas), que se traduz em numerosas motivações e aspirações econômicas, sociais e psicológicas de um modo ou de outro assimiláveis

---

(44) Essa é a versão completa do modelo, presente nos dois textos citados: Marris (1964), pp.254-5 e Marris (1971), p.19.

ao crescimento da empresa e não à maximização do lucro (45), ao lado dos requisitos de segurança financeira, de início apresentados como restrição à maximização da taxa de crescimento e posteriormente, em igualdade de condições com essa última, como argumento da mencionada "função utilidade" gerencial.

Seria impraticável e está muito além dos objetivos aqui propostos uma avaliação crítica profunda da contribuição de Marris. Aceitando os limites de uma avaliação sumária que ajude a balizar o terreno teórico - como é minha intenção - e dando por cumprido este levantamento, tanto das críticas como dos aspectos favoráveis, a respeito do importante "lado da demanda", restaria assinalar o que considero como principais qualidades e deficiências do modelo de Marris. Entre as virtudes destacam-se o enfoque dinâmico - trata-se com efeito da primeira formulação dinâmica de uma teoria "gerencial" da firma - e a incorporação, em posição de primeiro plano, de componentes financeiros no processo de decisões que fixa a estratégia da grande empresa. Quanto à primeira, creio não forçar muito os conceitos do próprio autor ao reconhecer que os elementos dinâmicos de sua análise não se restringem à consideração das taxas de crescimento de diversas variáveis em lugar da convencional magnitude absoluta das mesmas - tipicamente, taxa de crescimento ao invés do tamanho (46). O pa-

---

(45) Ver a respeito Marris (1964), cap.2, cuja discussão sobre motivações é bem mais completa que a maioria dos estudos sobre o assunto.

(46) Embora esta mudança já seja radical o bastante, por exemplo para dificultar comparações com modelos estáticos de mercado - isto é, a grande maioria - já que "é ilegítimo comparar as decisões referentes a um dado período de um modelo no qual quem decide aguarda períodos sucessivos, com decisões tomadas de uma vez por todas frente a restrições definidas correntemente": Wood, A.(1971), "Economic Analysis of the Corporate Economy: a Survey and Critique", in Marris,R.& Wood, A.(eds.), op.cit., pp.48-9.

pel que atribui à diversificação no processo de expansão da grande corporação é entre outros um exemplo marcante de um elemento de análise dinâmico, por supressão de cláusulas *ceteris paribus* artificiais tão generalizadas no procedimento analítico da economia neoclássica ortodoxa (47). A ênfase posta nas condições financeiras, por sua vez, representa um passo decisivo para ampliar o campo de definição e de análise tradicional da firma na direção efetiva da grande corporação, que não se define mais a partir do "produto" que fabrica - mesmo porque pode ampliar muito essa base - e sim pela capacidade e métodos adotados para gerar lucros, crescer e acumular capital.

Entre as deficiências que se poderia apontar no modelo de Marris, acredito que duas são mais graves porque comprometem a sua concepção mais geral (48). A primeira refere-se à insuficiência no tratamento da relação entre a firma e o mercado, já abordada anteriormente, que assume especial relevância em função do peso da "criação de demanda" no crescimento da firma

---

(47) Um prolongamento desta posição é a idéia, curiosa na designação, de uma corporação "transcendente - que é capaz de criar suas próprias condições de expansão e por isso crescer acima do ritmo do mercado - por oposição à "imanente", que se limita ao crescimento vegetativo da demanda. A distinção é feita com finalidade expositiva e analítica, mas não empírica, e se apóia na estrutura da corporação multidivisional, concluindo pela necessidade de distinguir as funções de "crescimento" e "operação", inclusive a nível organizacional: Marris, R.(1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", in Marris,R. & Wood,A.,The Corporate Economy, op.cit., pp.278-283.

(48) Não incluo aqui uma crítica abrangente à própria teoria da firma, que mesmo sugerida isoladamente em algumas passagens anteriores só será esboçada ao final desta seção e na próxima.

segundo Marris (49). A segunda diz respeito à própria opção metodológica central do modelo, que mantém o critério de maximização (do crescimento ou da "utilidade" gerencial) como representativo do comportamento real da empresa, e postula a taxa de crescimento constante ou sustentada como variável-chave (na versão mais simples, como "maximando") do modelo - ambos os aspectos, aliás, fortemente vinculados entre si através do modelo de equilíbrio estável.

Marris não oferece a meu ver nenhum argumento ponderável em favor da manutenção do princípio de maximização, preferindo concentrar-se no ataque às teorias rivais - as "comportamentais", referidas a seguir - que rejeitam a maximização em favor de um comportamento dito "satisfatório" (50). A menos que se aceite, frente à objeção de que "em muitos casos a solução maximizadora pode ser tão remota que só tenha interesse acadêmico", a resposta de que "o autor acredita que estes casos na prática são

---

(49) Como já sugeri, de outro ângulo ela indica que o modelo é insuficientemente dinâmico, porque ainda comporta *ceteris paribus* em excesso, pela ausência de interações. Por exemplo, a noção de firma "transcendente" cai no vazio quando não se define com mais precisão a quem ela transcende (*que* mercados): no limite, alguém tem de ser "imanente"; ver Wood,A. (1971), op.cit., p.58. Além disso,a tentativa tardia de mesclar elementos de oligopólio na análise, apresentada no artigo citado - Marris (1971a), op.cit., pp.283 a 304 -, não vai muito além de uma aplicação limitada da teoria dos jogos, que na apreciação do autor seria - a meu ver surpreendentemente - a referência teórica dinâmica mais adequada,pelo nível de generalidade que permitiria. Alguns resultados desse modelo relacionados com a questão das barreiras à entrada serão avaliados sucintamente na próxima seção.

(50) Especialmente Marris (1964), pp.107-9 e 266-277. Adepto não muito ortodoxo do formalismo, o autor pelo menos discute (sumariamente) as objeções metodológicas relevantes no último capítulo (cap.7), quando o modelo *já foi* inteiramente desenvolvido.

raros" (51). A relutância em validar qualquer alternativa que implique "soluções" de equilíbrio para a firma que não sejam "ótimas" tem na verdade origem estritamente formal: as complicações decorrentes da indeterminação dos estados e processos dinâmicos que conduzem a soluções "sub-ótimas" estáveis, bem como da própria instabilidade destas soluções, são ameaçadoras (52). O autor prefere assim aderir, embora implicitamente, à justificação ritualística e inconvincente de que o grau insatisfatório de realismo nas premissas pode ser em benefício da simplicidade e generalidade das mesmas, sem preocupar-se em expor as razões dessa preferência pelo formalismo acadêmico (53). Caso tivesse optado, por exemplo, pelo sentido preciso em que os neopositivistas valorizam estes atributos, é provável que nem assim o princípio de maximização se mostrasse preferível a suas alternativas, tendo em conta a evidente indefinição dos critérios de falseabilidade empíricos aplicáveis e, mais grave, a existência de teorias al-

---

(51) Idem, p.266.

(52) Idem, pp.266-8. Nem me parece fundamentada a asserção de que em caso de instabilidade da "solução", o "sistema provavelmente 'explodiria' em direção a um máximo"(p.268), o que dá ao autor margem para deslocar as hipóteses de comportamento "satisfatório" - que aqui são representantes de *qualquer* alternativa existente ao critério maximizador - a um terreno meramente empírico, no reino das "hipóteses específicas", das quais a solução "ótima" seria a expressão teórica mais "simples" e "geral". É evidente que a estabilidade ou não de qualquer "solução" dependerá antes de tudo da estrutura do modelo, em particular se ela envolve um conceito de *equilíbrio* e, caso afirmativo, como este é definido.

(53) Nos comentários de Wood sobre a hipótese de crescimento equilibrado da firma essa justificativa é explícita: as "vantagens metodológicas das soluções de *steady-state* são sua simplicidade e generalidade": Wood (1971), op.cit., p.42.

ternativas com critérios de falseabilidade não comparáveis (54). A preocupação em construir um modelo teórico sem concessões ao empirismo acaba tornando-o tão vulnerável quanto os anteriores (os explicitamente neoclássicos) à constatação de insuficiente evidência para sustentar hipóteses gerais, embora sem dúvida mais ricas, de "motivação" da firma. Estas, por sua natureza mesma, não podem deixar de basear-se em elaborações indutivas de observações da realidade.

Não é menos superficial a justificativa para o recurso à noção de crescimento sustentado ou equilibrado da firma. Ao nível das definições não há problema: é dado pela taxa de crescimento consistente com as condições financeiras que permitem indefinidamente sua continuidade, *ceteris paribus* (55). Mas sua introdução no modelo não pode ser atribuída à eventual utilidade (discutível) como instrumento analítico para primeira aproximação ao comportamento efetivo da firma, pois ela só tem sentido enquanto exprime as motivações da firma como tomadora de decisões; e nessa medida supõe uma proposição bem mais forte e questionável -

---

(54) Veja-se a propósito, por exemplo, Popper,K.(1934), The Logic of Scientific Discovery, ed.inglesa (1959), Hutchinson, Londres, especialmente caps. 6 e 7. Em outras palavras, mesmo que premissas abstratas desse tipo pudessem ser submetidas mesmo indiretamente a teste empírico (no que não acredito), sua maior "simplicidade" *vis-à-vis* outra qualquer poderia estar encobrindo uma significativa alteração no conteúdo do enunciado teórico, quer dizer, no próprio objeto analisado. Creio que é bem esse o caso das hipóteses de maximização de Marris, que consubstanciam uma teoria das *decisões* ("racionais"), *pressupondo* um dado comportamento da firma, confrontadas com outras, "comportamentais" ou não, estáticas ou não. Para uma discussão filosófico-econômica mais geral e minuciosa consulte-se Hollis,M. & Nell,E.(1975), Rational Economic Man a Philosophical Critique of Neo-Classical Economics,Cambridge U.P., especialmente caps. 1 e 2.

(55) Marris (1964), p.118.

a de que as firmas *projetam* uma taxa (constante) de crescimento equilibrado. Portanto, é contraditório, frente ao objetivo anterior, a alegação de que "o 'crescimento equilibrado' é essencialmente um método de conveniência" (para encontrar uma solução determinada); *non sequitur*, "Não acreditamos que as firmas realmente cresçam a taxas constantes por longos períodos, embora as estatísticas indiquem que o comportamento a longo prazo é mais estável que o de curto prazo" (56). Tampouco atinge o núcleo do problema reconhecer como defeitos a ausência de processos de *feedback* com o macrossistema, intrínseco à hipótese de *ceteris paribus* ("dinâmica comparativa") tal como se apresenta na formulação de uma taxa de crescimento equilibrada, ou à possível inexistência de equilíbrio estável caso algumas variáveis "exógenas" fossem introduzidas no modelo (57). Ambos, porém, são indicativos de um problema maior - a incapacidade de tratar a dinâmica em sentido amplo com o paradigma de *equilíbrio*, mesmo quando as condições que o definem são formuladas em termos de taxas de crescimento. Sob esse ângulo a questão central, em minha opinião, é o emprego abusivo de uma formalização esterilizante, infelizmente tão comum entre economistas, em grave prejuízo do próprio rigor teórico que por seu intermédio se procura preservar ou com o qual por

---

(56) Marris (1971), p.12.

(57) Marris (1964), pp.127 e 128. Wood sugere como alternativa um modelo em que a não realização de uma expectativa a longo prazo ocasionasse decisões de ajustamento referentes às variáveis de curto e longo prazo - o que chama de "ajustamento dinâmico". Independentemente das complicações formais que esta precisão traria, chama a atenção ainda para vários aspectos do crescimento da empresa - curvas de saturação dos mercados, fusões, expansão de fatias de mercado, ampliação e ocupação da capacidade - que têm claramente uma evolução descontínua e desequilibrada: Wood (1971), p.42.

equívoco muitas vezes se confunde (58) - o que também vale, ainda que em menor intensidade, aos modelos "gerenciais" estáticos da firma. Essa enorme desproporção entre a fragilidade do suporte teórico e empírico dos pressupostos de comportamento e a "precisão" do resultado final atribuído a esse mesmo comportamento, bem como dos meios de que se utiliza, constitui um vício característico do estilo de teorização neoclássico, em que mesmo os autores mais talentosos ou menos aprisionados ao que *julgam* ser a teoria neoclássica ainda incorrem. Em poucas palavras, o que Joan Robinson em outro contexto chamou de "...'formalização excessiva', mais do que uma abordagem totalmente enganosa"(59).

Apesar do contraste que o conceito da firma como uma organização que cresce e a análise temporal desse processo impõem sobre os modelos "gerenciais" estáticos, o de Marris divide com estes o "realismo na motivação", isto é, nas metas perseguidas pela empresa em circunstâncias que permitem certa margem de arbítrio administrativo nas decisões. De outro lado, antes mesmo tinham surgido sugestões de modelos alternativos de comportamento da firma preocupados com o "realismo no processo" (60), onde

---

(58) Exemplo eloqüente é o artigo de Lintner, J.(1971), "Optimum or Maximum Corporate Growth under Uncertainty", in Marris & Wood (eds.), op.cit., onde o importante componente dinâmico da incerteza é incorporado num rigoroso modelo estocástico de decisões, cujas metas almejadas se exprimem num valor esperado, com distribuição de probabilidades e variância especificadas. O rigor do aparato formal em que o modelo é apresentado é diretamente proporcional ao seu distanciamento das condições que se poderiam razoavelmente atribuir ao comportamento das empresas - vale dizer, da própria realidade.

(59) *"Over-formalization"*, referindo-se em auto crítica à idéia de que a firma toma decisões a partir de alguma concepção de sua curva de demanda individual: Robinson,J.(1953),"'Imperfect Competition' Revisited", in Collected Economic Papers, vol.II, op.cit., p.231.

(60) A denominação é de Williamson, citado por Howe, W.S.(1978), op.cit., p.26.

a ênfase é retirada da discussão do *quê* é maximizado e colocada no conteúdo do processo de decisões, pondo-se em dúvida a própria suposição de que *algo* é maximizado. Trata-se das já mencionadas teorias "comportamentais" da firma.

O autor pioneiro desta linha de estudos é Simon (61), que confere uma importância particular à incerteza no processo de decisão e formulação das metas múltiplas da empresa, ao lado da distinção entre as aspirações e o comportamento dos administradores e dos proprietários. Em condições de incerteza, argumenta, não é possível aos tomadores de decisões da firma afiançarem com segurança se estão ou não maximizando lucros (ou vendas, ou crescimento), pelo simples fato de que não dispõem ou não têm acesso à informação necessária para avaliá-lo. Se a obtenção de informações sempre envolve custos, e estes fatalmente serão comparados com os benefícios que se espera advirem da sua disponibilidade, haverá então um ponto além do qual as tentativas de precisar melhor as metas da firma não serão mais compensadoras e ela se contentará com níveis "sub-ótimos" de *performance* (62), que lhe permitem alcançar o seu "nível de aspiração", nas palavras do autor. Nem por isso estará deixando de comportar-se "racionalmente", embora distante da racionalidade abstrata neoclássica; para

---

(61) Simon,H.(1955), "A Behavioral Model of Rational Choice", in Quarterly Journal of Economics, Fev.1955; e Simon,H.(1959), "Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science", in American Economic Review, vol.49, Junho 1959.

(62) A rigor, a idéia de níveis "sub-ótimos" é discutível nesse contexto - observa Silberston (1970), op.cit., p.69, nota - porque *qualquer* resultado (metas a serem atingidas, no caso) "suficientemente bom" ("*satisficing*", ver abaixo) seria aceito, e não seria buscado um resultado "otimamente imperfeito". Isto caracteriza a existência de restrições *apenas*, sem nenhuma maximização.

esse comportamento Simon cunhou a expressão *"satisficing"*, por oposição ao de maximização.

É claro que, nos termos em que foi definido,o "nível de aspiração" da firma estará permanentemente sujeito a revisões, seja porque tenha se mostrado muito difícil de atingir, seja ao inverso; de outro lado, no mesmo nível de realismo, sua variabilidade se acentua pelo fato de resultar de uma composição de vários vetores diferentes que intervêm no processo decisório. Em suma, a determinação a cada momento de um certo "nível de aspiração" da firma é um processo complexo, não fixado por critérios de otimização, só casualmente estável e dificilmente encaixável em esquemas de equilíbrio (63). Coube a Cyert e March (64) desenvolverem um modelo onde a complexidade deste processo fosse ressaltada. Partem da hipótese de que a firma constitui uma "coalizão organizacional", que pode incluir, além dos gerentes, os trabalhadores, acionistas e até consumidores, com interesses total ou parcialmente contraditórios, e que as metas de comportamento da firma são fixadas por negociação (implícita ou não) destinada a reconciliar as posições conflitantes, mediante várias formas, monetárias ou não, de recompensas laterais (*"side payments"*) que rebatem nas políticas adotadas pela firma. O "nível de aspiração" da empresa será então determinado por uma combinação de metas re

---

(63) Na síntese de Marris, "a significação deste enfoque está na possibilidade de que níveis satisfatórios ou *'satisficing'* de recompensa podem ser determinados por processos dinâmicos que não mantêm qualquer relação com a solução ótima": Marris (1964), p.108.

(64) Cyert, R. & March, J.(1956), "Organisational Factors in the Theory of Oligopoly", in Quarterly Journal of Economics, Fev. 1956; e Cyert, R. & March, J.(1963), A Behavioral Theory of the Firm, op.cit.

lativas a crescimento, lucros, fatias de mercado, ordenados,etc., que refletem a composição de forças dos grupos que compõem a organização e constantemente se adaptam à sua mudança.

Os objetivos mais importantes, segundo Cyert e March, em que se definem as metas freqüentemente contraditórias da empresa são: produção, estoques, vendas, parcela de mercado e lucros (65). Cada um deles representa uma área de conflito potencial, por exemplo entre vendas e lucros, refletindo-se nos preços; entre os diferentes níveis de estoques decorrentes; entre a maior ou menor padronização dos produtos favorecendo as vendas ou os lucros; e assim por diante. Uma solução de compromisso para objetivos conflitantes como esses requer um padrão de tomada de decisões não otimizante, mas que se contente com "níveis de aspiração satisfatórios". O alcance desse resultado é facilitado pelo processo seqüencial, não simultâneo, em que a maioria das decisões são tomadas - via de regra, algumas poucas são alvo de atenção mais concentrada quando as metas propostas não são atingidas, reduzindo com isso o conflito percebido entre objetivos. Além disso, o emprego de procedimentos padronizados - como as regras práticas de fixação dos preços, de cálculo dos estoques, etc. - permite descentralizar as decisões correspondentes, colocando-as à margem dos demais departamentos, como se fossem independentes. Por último, a "folga administrativa" - diferença entre o desempenho possível (medido em custos, produção, lucros ou recursos utilizados) com os recursos existentes e o que permite atender às demandas dos vários grupos que integram a firma - também flexibiliza a tomada de decisões "satisfatórias", na medi

---

(65) Para um bom resumo dessas idéias, veja-se Hay, D. & Morris, D. (1979), pp.248-252.

da em que torna possível reforçar um determinado objetivo temporariamente sem prejuízo dos demais (66).

Um dos problemas que se costuma apontar neste tipo de modelo é que não se trata de um modelo analítico, onde os resultados são previsíveis com certeza desde que satisfeitas as premissas, mas de um modelo onde o próprio "comportamento" é uma variável sujeita a numerosas restrições e não um princípio universal. Desse modo, só é capaz de fornecer resultados particulares, isto é, não generalizáveis, e mediante processos de simulação por computador (67), onde o alto grau de realismo ao nível da análise do processo de decisão é obtido ao custo de uma grande dificuldade de manejo e aplicação da "teoria". Em outras palavras, o problema é que "como teoria, dá lugar a ambigüidades ausentes nas teorias mais convencionais, desde que comporta diferentes reações, por parte de diferentes firmas, em circunstâncias similares, aos mesmos estímulos" (68). Isto só tem interesse quando se deseja um nível excepcionalmente alto de precisão empírica na descrição das especificidades de comportamento das firmas - o que torna essa linha teórica mais próxima da área de Administra-

---

(66) Um conceito muito semelhante a esse (*"managerial slack"*) é o de *"X-efficiency"*, inventado por Leibenstein, H. (1966), "Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'", in American Economic Review, vol.46, Junho 1966. Não coincidem porque a *"X-inefficiency"* representa a diferença entre a *performance* máxima (dados os recursos) e a real, enquanto a "folga administrativa" corresponde à diferença entre a máxima e a "aceitável"; além disso, a primeira não foi concebida como um resíduo deliberado (conjuntamente), ao contrário desta última: ver Hay & Morris (1979), p.257.

(67) Diversos modelos de simulação deste tipo têm sido executados nos últimos tempos, e um dos mais conhecidos é o de Cohen,K. & Cyert,R.(1963), Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

(68) Silberston, Z.A.(1970), p.70.

ção de Empresas do que o desejável para uma teoria econômica. Por outro lado, talvez se pudesse afirmar que em relação a "firmas que possuem um certo grau de discricionariedade, entretanto, as possíveis variações nas respostas seriam encaradas pelos autores como uma de suas maiores virtudes, e não como uma deficiência"(69).

Seja como for, a forma pela qual o modelo enfrenta a "autonomia" das decisões da empresa é essencialmente insatisfatória, não só por exagerar essa autonomia frente ao mercado, mas por desconsiderar traços característicos da grande empresa oligopolística, desde a estrutura do mercado (e, claro, a concorrência potencial) como fonte de condicionamentos e pressões competitivas, até variáveis decisivas para uma análise econômica, como por exemplo as decisões sobre a destinação dos recursos da empresa para investimento produtivo, aplicações financeiras, pagamento de dividendos, manutenção do nível de liquidez, despesas em publicidade e em pesquisa e desenvolvimento, etc.(70). Até mesmo decisões tão cruciais como as relativas à formação de preços são deixadas em plano excessivamente secundário, enredadas na teia de "coalizão organizacional", quando muito permitindo constatar que os preços são sensíveis principalmente aos custos de produção, às variações da "folga organizacional", aos gastos de vendas e à margem de lucro colocada como meta; e que esta, por sua vez, influenciará mudanças nos custos, e assim sucessivamente. Em suma, a ênfase no processo de decisões concebido como uma resolução de conflitos internos leva ao obscurecimento completo das relações de determinação, substituídas por uma interrelação circu

---

(69) Idem, pp.70-1.

(70) Ver a respeito Hay & Morris (1979), p.251.

lar e inteiramente endógena de objetivos, metas e aspirações "satisfeitas", com a conseqüente abstração do mercado e do próprio oligopólio (71).

Apesar destas debilidades, têm surgido propostas de conciliação entre esta versão e a "gerencial" das teorias atuais da firma. A primeira delas surgiu do próprio Marris, ao admitir que, longe de considerar inútil o enfoque "comportamental", na verdade havia utilizado em escala considerável conceitos implícitos de *"satisficing"* na fixação dos níveis de restrição quanto à segurança financeira - taxas de endividamento e de avaliação, basicamente (72). Wood acredita que essa integração torna-se possível a partir do reconhecimento da empresa multidivisional como modelo teórico mais geral da estrutura organizacional predominante na grande empresa atual. Segundo ele, "a maioria das investigações empíricas 'comportamentais' focalizam o nível operacional de decisões, e podem ser pensadas como incluídas nas funções de custo e receita dos modelos de crescimento", uma vez que se assimile este nível decisório às divisões (ou "quase-firmas", na linguagem que adota Williamson)que compõem a empresa multidivisional (73), enquanto as decisões estratégicas cobertas pelas teorias "gerenciais" dinâmicas (como a de Marris) se locarizariam nos

---

(71) Críticas mais detalhadas são feitas em Marris (1964), pp. 267-277, mas aprofundam-se numa direção a meu ver muito particular, a do confronto entre objetivos "ótimos" e "sub-ótimos", configurando praticamente uma disputa interna entre as teorias "gerenciais" e "comportamentais" da firma, que não pretendo reconstituir.

(72) Marris (1964), p.269.

(73) Wood (1971), p.43. Neste mesmo nível operacional estariam também as "preferências por despesas" (*expense preferences*) de Williamson, assim possivelmente também integráveis ao lado dos modelos "comportamentais".

"escritórios centrais".

Mesmo sem discutir os termos mais gerais em que essa tentativa é colocada, entendo que ela esbarra em dois obstáculos sérios: a incompatibilidade de metodologia, que reduziria a desejada integração a mera justaposição, e a objeção do próprio Marris, que ressalta a dificuldade em decompor o conceito de corporação: "ela é em geral muito mais do que uma federação arbitrária 'de firmas' [quase firmas', no caso] monoprodutoras" (74).

As concepções de Galbraith sobre as mudanças estruturais da grande empresa, que estariam conduzindo a um deslocamento fundamental dos centros de decisão desde os proprietários para o que chama de "tecnoestrutura", representaram um considerável reforço, mais ao nível ideológico do que teórico, dos pressupostos básicos da teoria da firma (75). Não se enquadrando a rigor em nenhuma das vertentes teóricas anteriores, move-se em faixa própria, sem grande preocupação com as exigências de rigor e/ou modelística que os economistas costumam se impor, mas de grande eficácia na divulgação da idéia de um capitalismo cada vez mais regido pela lógica tecnoburocrática das grandes organizações, que exerce notável influência, não só na área de Administração. Sem pretender reconstituir sua visão, que além de amplamente difundida pouco acrescenta de substancial às anteriores, considero opor

---

(74) Marris (1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", op.cit., p.275. Isto vale para a firma multidivisional, cujos níveis de decisão, embora separáveis em termos do "estratégico" e do "operacional", são fortemente interpenetrados e mutuamente condicionados (p.276), de forma que as próprias "responsabilidades estratégicas do 'escritório central' podem ser concebidas como incluindo tanto atividades 'estáticas' como dinâmicas(...)", p.277.

(75) Galbraith, J.K. (1967), The New Industrial State, Houghton Mifflin, Boston.

tuna uma breve referência às hipóteses centrais em que se assenta, por darem ensejo à crítica de alguns equívocos básicos em que todas elas recaem.

O ponto de partida não é simplesmente o divórcio entre propriedade e gerência, mas as necessidades crescentes de especialização - notadamente tecnológicas - que a grande corporação cria, tornando o processo de decisão mais complexo e sua orientação mais autônoma em relação aos interesses imediatos dos acionistas. Tais necessidades, frise-se, não resultam de uma independência gerencial *per se*, mas da própria estrutura de concorrência mais concentrada com que a grande empresa moderna se defronta e que por sua vez condiciona. Ela se pauta por normas de controle, de planejamento de longo prazo, da especialização de áreas e funções técnicas e administrativas, e da supressão do individualismo em favor do processo coletivo ou "grupal" de tomada de decisões. Daí à conclusão de que o poder empresarial tende a se transferir da propriedade - representada pelos "acionistas" - para esse corpo multiforme e autógeno que seria a "tecnoestrutura" é só um passo, mas muito arriscado e essencialmente enganoso. Ao menos para as sérias conseqüências interpretativas que se pretende extrair, é um erro identificar o poder do capital com a figura clássica do empresário, e este com os *tycoons* tipo Morgan, Ford, Rockefeller. A sociedade por ações não existe para "diluir" (muito menos "democratizar") o poder da propriedade do capital entre "acionistas" anônimos, mas sim ao contrário, como se sabe, para *multiplicar* esse poder como se fosse uma alavanca (76). E se o poder associado à propriedade do capi-

(76) Hilferding, R.(1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963, especialmente o cap.VII. Quando se identifica "proprietários" com "acionistas" está-se às vezes, inadvertidamente, pressupondo essa operação fictícia de "diluição" do poder, como se todos os acionistas, mesmo sendo minoritários, estivessem excluídos do controle da empresa.

tal continua em mãos de quem detêm o controle sobre ele, seja sob a figura do empresário tradicional ou dos grandes acionistas, o lucro continua sendo o motivo e o motor da empresa capitalista, ainda que ninguém esteja buscando "maximizá-lo" em qualquer sentido preciso.

Embora originária da mesma insatisfação com os contornos estáticos e estreitos - limitados a preço e produção - em que o neoclassicismo confinou a "teoria da firma" tradicional, e impulsionada pela mesma convicção de que a complexidade de organização da grande empresa moderna justifica uma abordagem teórica própria dos seus processos internos, a contribuição de Edith Penrose afasta-se sensivelmente das que vimos tratando até aqui (77).

Em primeiro lugar, porque sua teoria de crescimento da firma, além do esforço pioneiro que representou nesta área, desenvolve-se em torno de uma concepção dinâmica extremamente original a nível microeconômico, inspirada como foi, em suas grandes linhas, pela visão Schumpeteriana do processo de inovação da empresa capitalista como um processo de "destruição criadora" (78), aplicada à expansão da empresa moderna. Em segundo lugar, pelo método com que expõe suas idéias, bem pouco convencional entre economistas dada a ausência proposital de modelos ou mesmo de um tratamento mais rigoroso dos temas que levanta, o que os deixa quase sempre em dificuldades para analisar os méritos de sua con

---

(77) Penrose, E. (1959), The Theory of the Growth of the Firm, op. cit. (citado na trad. esp. Teoria del Crecimiento de la Empresa, Aguilar, Madri, 1962).

(78) Schumpeter, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5a. ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976, caps. 7 e 8. Há referências explícitas da autora a respeito dessa visão: por exemplo, Penrose (1959), cap. 7, pp. 118, 125, 128.

tribuição teórica, quando não simplesmente a ignoram. Embora indicativo de uma rara sensatez (para um economista) ao evitar a "hiper-formalização"(79), este procedimento a leva por vezes à posição oposta, também indesejável, de excessiva imprecisão, obscuridade e mesmo prolixidade em várias passagens, tornando difícil a apreensão de alguns conceitos importantes. Não obstante,os méritos de sua abordagem justificam que receba uma atenção maior, ainda que resumida. Finalmente, destaca-se ainda dos demais por recusar o abandono do motivo do lucro como o determinante fundamental do comportamento empresarial, dispensando o recurso a "funções objetivo" ou "utilidade" mais complexas tão caras aos demais teóricos da firma, criticando-as tanto pela irrelevância teórica quanto pela impropriedade analítica de seu uso (80).

---

(79) Explicitamente, endossando as palavras de Joan Robinson,"não se ganha nada - e pode induzir a erro - definir as palavras de uma forma mais precisa do que o exigido pelo tema a que façam referência": Robinson,J.(1956), "The Industry and the Market", in Economic Journal, vol.66, nº 22, jun. 1956, p.361, citado em Penrose (1959), cap.1, p.5,nota. Ou ainda, com mais veemência, após afirmar que a noção de "serviços produtivos" da direção empresarial não é quantificável: "pediria àqueles economistas para os quais esta dificuldade indica que a análise carece de significado que em vez de deixar o livro prossigam a leitura, para ver se seu engenho para quantificar o que não pode ser quantificado, que já se provou em outros campos, pode também ser aplicado a este": Idem, cap.9, p.205, nota.

(80) Neste sentido, observa: "é fora de dúvida que as tentativas de reduzir todo comportamento a funções utilidade matemática são tão inúteis como complicadas, e não nos ajudam a resolver nosso problema. Não me oponho a que os economistas empreguem métodos alheios para tratar estes problemas não econômicos, sempre que de vez em quando parem para considerar que método estão utilizando": Idem, cap.8, p.201, nota. Não se conclua daí que a autora recusa *in totum* a análise neoclássica, mas somente os modelos de mercado em equilíbrio parcial como inadequados para uma teoria da firma. Trata-se, como seu principal inspirador, de uma simpatizante da análise do equilíbrio geral: por exemplo, idem, p.13, nota.

Pondo em evidência a precariedade da teoria micro-econômica tradicional enquanto teoria "da firma", propõe partir de uma conceituação alternativa compatível com a análise dos determinantes internos do crescimento da empresa, onde esta deixa de ser uma unidade decisória de preços e produção, representada convenientemente por curvas estáticas de receita e custo, para ser uma "unidade autônoma de planejamento administrativo, cujas atividades estão relacionadas e coordenadas" (81).

Desta definição de caráter algo funcionalista extrai alguns desdobramentos originais e fecundos. Primeiro, a noção da firma como um conjunto único de recursos produtivos, cuja disponibilidade e diferentes possibilidades de combinação, se reconhecidas pela direção empresarial, irão determinar seu potencial expansivo e a direção que este assumirá; é facilmente discernível o corte Schumpeteriano desta conceituação da natureza da empresa capitalista. Segundo, em decorrência do caráter individualista e mutável do conjunto dos recursos pertinentes a uma firma - antes de mais nada atribuível às particularidades da sua gestão (82) -, ela apresenta uma trajetória singular e histórica, isto é, que só pode ser plenamente esclarecida à luz de sua evolução anterior e é por isso refratária a qualquer esquema analí-

---

(81) Idem, cap.2, p.18.

(82) Mais uma semelhança com Schumpeter; mas, para evitar mal-entendidos, a autora faz notar que "o empresário de Schumpeter, embora mais pitoresco e diferenciado, é um personagem demasiado dramático para nossos fins. Schumpeter se interessou pelo desenvolvimento econômico, e seu empresário é um inovador do ponto de vista do conjunto da economia; nós nos ocupamos do crescimento das empresas, e aqui o empresário é um inovador do ponto de vista da empresa e não necessariamente da economia". Idem, cap.3, p.41, nota.

tico estático e generalizante. Terceiro, o lucro é preservado como objetivo central da atividade da empresa, o que não deixa de ser uma proposição original no contexto das teorias da firma. Mesmo reconhecendo que a grande dimensão de muitas das empresas atuais limita o exercício autônomo do seu controle pelos proprietários (e portanto dos dividendos distribuídos), não vê nisso razão suficiente para adotar hipóteses mais "gerais" de motivação do comportamento da empresa, que tenham em conta os interesses de gerentes e outros grupos, uma vez que enfoca o problema pelo ângulo da compatibilidade e reforço mútuo da lucratividade com o crescimento a longo prazo através da reinversão dos lucros na própria firma. Nestes termos, ao recusar como normas tanto a adoção do princípio da maximização, seja dos lucros ou do crescimento, como a alternativa de um comportamento "satisfatório", pode concluir que, "do ponto de vista da política de investimento, o crescimento e os lucros se tornam equivalentes como critério para a seleção de programas de investimento" (...) "Em conseqüência, aumentar os lucros totais da empresa a longo prazo, no sentido aqui considerado, equivale a aumentar o ritmo de crescimento a longo prazo" (...) "Em outras palavras, deseja-se empregar tais quantias /fundos/ para melhoria da empresa, com o fim de conseguir maiores lucros mediante a expansão. Formulada cruamente, pode parecer que esta proposição implique um comportamento extremo e quase irracional. No entanto, em minha opinião é a mais plausível das hipóteses possíveis"(83).

---

(83) Penrose(1959), cap.2, pp.33-4. Ver também cap.8, pp. 200-201. É pelos mesmos motivos ilícito concluir que para a autora "não há discussão dos objetivos gerenciais porque supõe primeiro que as firmas maximizam lucros, e segundo que isto será idêntico a maximizar o crescimento, sujeito à restrição

O grau e a direção que poderá assumir a expansão da empresa são determinados por condições externas, englobando os mercados com que se relaciona e as expectativas a eles associados, e internas, incluindo a capacidade empresarial e os níveis de risco e incerteza atribuídos às expectativas de crescimento. Concentrando-se na análise das restrições internas, a autora ressalta de início a importante característica coletiva ou "de equipe" do trabalho de direção, vale dizer, a impossibilidade material (não traduzível apenas em preços mais altos dos serviços correspondentes) de substituir ou alterar (ampliar) indefinidamente uma equipe diretiva sem reduzir sua eficiência média, com a circunstância agravante de que a experiência é em boa medida pessoal e intransferível. Isto coloca à expansão da firma um duplo obstáculo: de um lado, acima de certa taxa de crescimento, os "serviços diretivos" adicionais requeridos por unidade de expansão começam a crescer, basicamente como resultado dos problemas de coordenação e integração dos mesmos à equipe existente; de outro lado, os mesmos "serviços diretivos" adicionais fornecidos por cada um dos novos membros contratados são declinantes com o ritmo de seu recrutamento, dada a dificuldade e tempo de treinamento. A combinação dos dois efeitos faz decrescer a "produtividade" média da equipe diretiva ou, o que dá no mesmo, torna crescente seu

---

cont. nota 83.

de que todos os projetos sejam lucrativos" - Hay, D. & Morris, D. (1979), p.300. Ainda que se encontre uma ou outra referência no texto à obtenção de "lucros máximos", trata-se claramente de abuso de linguagem, pois em nenhum momento ela atribui ao comportamento da empresa uma racionalidade otimizadora em alguma acepção definida. É esta imprecisão mesma - a meu juízo inteiramente legítima, por não "racionalizar" em demasia as decisões da empresa - ao lado da perspectiva dinâmica em que a autora se situa, que lhe facultam concluir pela coincidência a longo prazo dos objetivos de crescimento e lucratividade. Esta seria enquadrada entre as versões "impressionistas" da compatibilidade entre lucratividade e crescimento, a que fiz referência páginas atrás.

custo unitário para taxas de crescimento da firma acima de um certo nível (84).

Convém frisar que este limite refere-se ao *ritmo* de ampliação das atividades da firma e não à sua dimensão absoluta; vale dizer, não implica a ocorrência de quaisquer retornos decrescentes ou deseconomias de escala. Em lugar da curva estática de custos unitários a longo prazo em forma de "U" aceita pela maioria dos neoclássicos, Penrose propõe uma "curva de crescimento", representando as taxas de crescimento da firma ao longo do tempo, que tipicamente teria uma certa taxa como limite superior. Na medida em que ela "conta uma história" própria de cada firma, seu formato não é generalizável. Uma tal curva, descrevendo o comportamento temporal do crescimento (e poderia ser do custo correspondente a cada taxa de crescimento), não é de forma alguma comparável com a curva estática de custos a longo prazo. Esta última, como se sabe, retrata não o comportamento efetivo dos custos totais unitários ao longo do tempo, mas o espectro de níveis mínimos de custo possíveis em cada volume de produção imaginável, para um *dado* "estado da arte" (tecnologia) vigente *no momento* considerado - em geral, aquele em que a decisão "de longo prazo" da firma relativa à escala de produção em que desejará

---

(84) É o chamado "efeito Penrose", já referido. Ele é reforçado pelo fato de altas taxas de recrutamento de novos "gerentes" ampliarem rapidamente as necessidades de treinamento e integração com a equipe existente, reduzindo assim o próprio volume de "serviços diretivos" potencialmente disponíveis para a expansão, quer dizer, a própria taxa de crescimento da empresa compatível com o montante de recursos de que dispõe em dado momento. Se o argumento anterior implica apenas rendimentos decrescentes do ritmo de expansão, esta nova restrição é ainda mais grave e determina a existência de uma taxa de crescimento *máxima* concebível (ainda que seja irrealisticamente grande) para a firma em cada situação. Ver a propósito Penrose (1959), cap.4, pp.49-63 e cap.9, pp.217-232; e Hay & Morris (1979), pp. 301-303, para uma boa síntese.

operar é tomada. Ela abstrai os elementos decisivos da dinâmica dos custos, a saber, o progresso técnico, que deslocaria para baixo todos os custos nas diferentes escalas, e a introdução de novos procedimentos que permitem maior eficiência na gestão da empresa, afastando progressivamente o suposto "tamanho ótimo" a partir do qual os custos de administração tenderiam a ser crescentes (85). Em poucas palavras, o modelo estático de "longo prazo" ignora as etapas cruciais de *transição* entre uma escala e outra, onde os fenômenos relevantes da dinâmica da empresa têm lugar, e é portanto impróprio como referencial de análise para a mesma.

Observe-se, além disso, que os mencionados limites ao crescimento, por serem intrínsecos ao conjunto de recursos que configuram a firma, só são parcialmente contornados pelo recurso à expansão mediante fusão e absorção de outras firmas. Como assinala corretamente a autora, imaginar que essa possibilidade suprima por completo a vigência de um limite ao crescimento equivale a apenas modificar os critérios adotados na conceituação de uma empresa, alargando-os de modo a incluir como típicos de uma "empresa" investimentos de caráter financeiro que melhor caracte

---

(85) A autora discorda expressamente dessa tradicional suposição neoclássica: "as tarefas administrativas não têm por que crescer proporcionalmente ao crescimento da empresa, sobretudo se a empresa grande emprega métodos de produção que impliquem maior utilização de capital", onde "a coordenação das atividades produtivas é geralmente um processo mais simples" (Idem, pp. 218-9); além do que "o propósito essencial das técnicas modernas de descentralização administrativa, de controle das operações por meio de técnicas orçamentárias e contábeis e de introdução de 'maquinaria administrativa' é assegurar que a administração se adapte bem à dimensão de sua tarefa, e que a necessidade de serviços diretivos não se eleve desproporcionalmente. Até agora, pelo menos, não se pode dizer que essas técnicas não tenham logrado seu propósito" (p.220).

rizam um conglomerado ou grupo ("comunidade") financeiro de interesses (86).

Os demais fatores "internos" à firma que colocam obstáculos ao crescimento estão relacionados ao risco e à incerteza. Como é de amplo conhecimento, o primeiro abrange tanto a probabilidade de sofrer perdas como o montante provável destas, enquanto a incerteza refere-se em primeiro lugar (quando pode ser estimada) à margem de segurança atribuída às expectativas, isto é, ao "intervalo de confiança" correspondente à estimativa do risco considerado, e em segundo lugar, especialmente, às condições futuras frente às quais não se dispõe de critérios objetivos de estimativa (87). O risco envolve, basicamente, as previsões concernentes à possibilidade de êxito dos planos de expansão, compreendendo tanto o crescimento futuro do mercado quanto, em particular, a futura disponibilidade de lucros capazes de remunerar suficientemente o capital investido, inclusive os recursos tomados de empréstimo. Trata-se, como reconhece a autora, de uma formulação mais ampla do "princípio do risco crescente" de Kalecki. Acrescenta apenas, a título de qualificação, que o risco e a incerteza podem ser em boa medida eliminados através de maiores eficiência administrativa e informação, respectivamente, embora ambos evidentemente impliquem um custo; e que os níveis não eliminâveis de ambos se reduzem em última instância, quanto a seus efeitos restritivos ao crescimento, à limitação dos "ser-

---

(86) Idem, cap.9, p.231.

(87) Estes conceitos foram originalmente desenvolvidos por Knigth, F. (1921), Risk, Uncertainty and Profit, Houghton Mifflin, Boston.

viços diretivos" disponíveis para a empresa (88).

Entretanto, acredito que a sua contribuição mais original e interessante não se situe nesta discussão sobre os limites internos ao crescimento, mas sim na relativamente menos divulgada análise que faz das modalidades de expansão da empresa, centrando-se na diversificação como a mais decisiva.

O exame dos determinantes da expansão é novamente submetido à ótica dos processos internos à firma, onde recebe destaque a existência permanente de serviços produtivos ociosos. A subutilização de recursos das mais diversas classes é sabidamente uma característica generalizada da empresa produtiva, especialmente da grande empresa moderna. Estritamente a nível interno (isto é, deixando de considerar por ora as causas que atuam pelo lado do mercado), é amplamente aceita a explicação deste fato como resultado de dois fatores básicos: o chamado "equilíbrio dos processos", apoiado na indivisibilidade dos recursos (89), e o emprego especializado dos recursos, que requer escalas de operação mais elevadas para que sejam combinados da forma mais eficiente,

---

(88) "O risco e a incerteza limitarão a expansão que pode se realizar com uma quantidade determinada de serviços diretivos": Idem, cap.4, p.72. O argumento é no mínimo discutível, tendo em conta que as causas determinantes de risco e incerteza são, pelo menos em parte, necessariamente externas à empresa, motivo pelo qual, aliás, não podem ser eliminados inteiramente. Mas a questão não tem maiores conseqüências, uma vez que os efeitos são os mesmos.

(89) Também conhecido como "princípio do mínimo múltiplo comum", aplicável a um conjunto de recursos (máquinas, equipamentos, serviços, mão de obra especializada) tecnicamente indivisíveis, cuja combinação mais eficiente (e/ou barata) requer um volume de produção mínimo, que por sua vez determina a existência de economias de escala e de uma escala de produção "ótima" mínima. A análise pioneira mais pormenorizada, embora não totalmente original, é a de Robinson, E.A.G. (1935), The Structure of Competitive Industry, ed. revista, James Nisbet, Cambridge, especialmente caps. 2 a 5.

configurando a divisão do trabalho mais vantajosa (90). Penrose acrescenta uma terceira ordem de fatores, de natureza dinâmica, o que lhes confere importância ainda maior para uma teoria do crescimento da empresa: o contínuo aparecimento de novos serviços produtivos no curso do processo normal de operação e de expansão da firma. A rigor, trata-se das modificações, neste processo, do tipo de serviços que os recursos disponíveis para a firma podem realizar, proporcionando não o aumento das economias estáticas de escala mas uma razão adicional para a ocorrência persistente de serviços produtivos não utilizados. "Tais modificações, ao lado das vantagens especiais de que pode gozar a empresa ao dispor de serviços produtivos inativos, criam sua especial oportunidade produtiva. Para a empresa com espírito empreendedor, os serviços produtivos inativos são ao mesmo tempo um repto às inovações, uma incitação à expansão e fonte de vantagens competitivas", além de facilitar a própria recombinação de recursos que caracteriza as inovações (91).

As vantagens associadas ao processo de crescimento como tal recebem um tratamento particularizado, sob a denominação de "economias de crescimento", que não se confundem com as "economias de dimensão". Estas últimas, tanto as de operação (economias de escala técnicas, administrativas, de vendas, financeiras) quanto as de expansão (vantagens de custos nos investimentos em criação de capacidade e em "criação de demanda"), sempre são

---

(90) Na medida em que a especialização é um processo dinâmico, conduz à própria ampliação das escalas "ótimas" mínimas: ver a respeito Florence, P.Sargant (1953), The Logic of British and American Industry, Routledge & Kegan Paul, Londres, p. 52, citado por Penrose (1959), cap.5, p.81.

(91) Penrose (1959), cap.5, p.95.

capazes de proporcionar também "economias de crescimento" - mas só para a empresa com capacidade de aproveitá-las dessa maneira. O que é específico das "economias de crescimento" é que elas "derivam de certos serviços especiais de que dispõe a empresa, que lhe dão uma vantagem em relação às demais para oferecer no mercado novos produtos ou maiores quantidades dos tradicionais", em decorrência do processo exposto acima, "pelo qual estão constantemente nascendo serviços produtivos dentro da empresa". Por isso mesmo, "dependem dos recursos produtivos que possua cada empresa, sendo o aproveitamento das oportunidades oferecidas por tais recursos absolutamente independente da dimensão da empresa"(92).

A argumentação precedente dirige-se de forma espontânea para a diversificação como mecanismo privilegiado de expansão. Com efeito, a presença de um certo número e variedade de recursos indivisíveis é capaz de gerar dois tipos de subutilização: aquela responsável pelo surgimento de economias de escala (que também são "de crescimento"), e a que resulta da multiplicidade de *combinações* alternativas no uso dos recursos, exigindo em conseqüência "uma produção muito maior e mais *variada* do que é corrente numa empresa" para ser plenamente eliminada (93). A diversificação é assim o meio naturalmente mais eficaz de aprovei-

---

(92) Idem, cap.6, pp.110-112. A rigor a expressão escolhida pela autora para designar o fenômeno é inadequada. Não há propriamente "economias" de crescimento, uma vez que a incomparabilidade entre serviços específicos a cada empresa, de um lado, e entre produtos diversificados, de outro, impede que se calculem e confrontem custos, mesmo imputados - a não ser *ex post*, redundando em simples tautologia. Além disso, sua exposição do assunto é a meu ver algo confusa, dificultando desnecessariamente o esclarecimento da questão que é, em essência, simples, ainda que original.

(93) Idem, cap.5, p.77. Grifo original.

tar estas "economias" especificamente "de crescimento". Adicionalmente, as oportunidades de investimento existentes em cada situação costumam premiar com rentabilidade relativamente mais alta - à parte as considerações de risco - as direções de expansão que envolvem diversificação, quer por inovação de produtos ou por incursão em outros mercados já existentes, do que as que mantêm a empresa nos mercados em que já atua. A raiz dessa maior rentabilidade esperada é, naturalmente, a perspectiva de obtenção de lucros "monopolísticos" mediante inovações em processos, produtos ou técnicas de mercado. Numa economia capitalista suficientemente avançada, a concorrência através de inovações de qualquer gênero "tem maior influência sobre a conduta dos empresários que qualquer outro tipo de concorrência", tendo por efeito principal "obrigar a empresa que deseja manter-se no mercado (...) a aprender tudo o que puder sobre o produto, seu mercado e, em particular, sua tecnologia, e a se esforçar por antecipar-se às inovações das outras empresas" (94).

Referindo-se à lógica que preside o processo de expansão por diversificação, Penrose propõe distinguir claramente os seguintes motivos: a diversificação como atenuante das flutuações temporais (estacionais ou cíclicas) da demanda por certos produtos; como meio de enfrentar o risco de uma especialização excessiva; como reação ao surgimento de oportunidades favoráveis específicas, para as quais a empresa dispõe de estrutura e capacidade apropriadas; e, finalmente, como política geral de crescimento, ditada pelo incentivo de caráter mais amplo, que é

---

(94) Idem, cap.7, p.126. A coincidência dessa concepção de concorrência com a de Schumpeter é evidente (e, no caso, explícita).

a própria concorrência (na definição acima), e tendo como pressuposto a disponibilidade de recursos tais que "a direção da empresa considere que a capacidade de crescimento é maior que a permitida pelos mercados e produtos existentes" (95).

Igualmente importantes são os fatores condicionantes da diversificação, ou os meios de que a empresa se utiliza para realizar este objetivo e que podem criar restrições à sua consecução. Os principais são, para Penrose, a política de investimentos em pesquisa industrial (pesquisa e desenvolvimento), a política de promoção de vendas e a criação de uma adequada "base tecnológica" - todos eles influindo intensamente na quantidade, variedade e direção das oportunidades especiais de diversificação que venham a surgir. Entretanto, é a noção de uma "base de produção" ou "tecnológica" de uma empresa que constitui, a meu ver, a contribuição mais relevante que a autora oferece em sua teoria do crescimento. Ela se define pelo conjunto de "máquinas, processos, conhecimentos e matérias primas que sejam complementares e se relacionem estreitamente" na atividade produtiva, que vão caracterizar, ao lado dos mercados em que produz, uma "área de es-

---

(95) Idem, cap.7, p.159. É interessante ressaltar que as condições internas entram aqui menos como restrições do que como *fatores ativos* do processo: "a possibilidade de produzir novos artigos e de entrar em novos mercados faz com que a expansão da empresa não dependa da demanda dos produtos que atualmente obtém, e sim dos recursos de que dispõe". (...) "A 'diversificação' se converterá em lema daquelas empresas que estejam solidamente estabelecidas, que possuam recursos diretivos eficientes (...) e que desejem aumentar seus lucros a um ritmo mais rápido que o permitido pelos produtos que já elaboram. Os mercados de tais produtos podem ser prósperos e crescentes; mas a diversificação progredirá sempre que não se ampliem de forma suficientemente rápida para que sejam plenamente utilizados os serviços produtivos de que dispõe a empresa" (p.160).

pecialização" da empresa (96). A diversificação pode se dar na mesma área de especialização, com tecnologia conhecida e nos mercados em que já opera, ou em novas áreas. Nesse último caso, pode ocorrer entre diferentes mercados compatíveis com a mesma base produtiva ou em mercados que pressuponham modificações da base produtiva (97).

O que mais importa ressaltar é que, deste quadro de alternativas, serão aproveitadas com mais probabilidade e sucessivamente as oportunidades que impliquem menor afastamento da área de especialização da empresa. Quanto mais a força competitiva da empresa dependa de sua posição de controle do mercado e menos de uma base produtiva sólida e ampla, tanto mais difícil que se desloque para novas áreas de especialização, não apenas pelo maior risco (e incerteza) envolvido, mas pela própria limitação das oportunidades de expansão derivadas dos insuficientes recursos produtivos a seu dispor. Em termos gerais, "enquanto as empresas se mantêm em suas áreas originais de mercado, sua posição dominante pode protegê-las durante um período considerável. Mas o 'traslado' dessa posição para novas áreas as debilita cada vez mais, e é necessário então desenvolver novos esforços tecnológicos e competitivos" (...) "A diversificação e a expansão baseadas numa grande competência e num profundo conhecimento de certas áreas de uma indústria são características da maior parte das

---

(96) O significado da "especialização" aqui empregado não é o sugerido pela lógica da eficiência industrial, nota Penrose, mas sim a noção mais ampla do "desenvolvimento de uma especial capacidade e fortaleza em amplas áreas produtivas, com a finalidade de obter uma situação privilegiada frente aos competidores existentes e potenciais": Idem, cap.7, p.151.

(97) Idem, cap.7, pp.122-3.

empresas de grande dimensão. Este tipo de competência, juntamente com a posição de mercado que assegura, dá à empresa a situação mais forte e duradoura que pode obter" (98).

Uma vez alcançada uma posição sólida e estável em suas áreas de especialização, e dispondo de recursos para a expansão acima dos necessários para preservar-se nessas áreas, passará a empresa a considerar as oportunidades de expansão por diversificação em outras áreas, sob o acicate da concorrência e com a perspectiva de lucros monopolísticos. Contudo, por mais que a diversificação, em particular para novas áreas de especialização, prometa alta lucratividade e menor vulnerabilidade a um comportamento adverso da demanda nos mercados em que atua, ela fatalmente exigirá da firma maiores custos de adaptação e inovação para manter-se na posição conquistada. Nesse sentido, "a força característica de uma grande empresa bem estabelecida *não* se deriva da utilização de um conjunto variado de recursos em muitos campos, senão do fato de que ela possui 'defesas em retaguarda' em alguns poucos campos especializados" (...) "Se se examina profundamente as empresas com uma longa história de crescimento próspero e, em particular, a gênese da diversificação de seus produtos, se verificará que sua força reside no fato de terem estabelecido e mantido uma posição básica em relação ao emprego de certas classes de recursos e de tecnologia e à exploração de certos tipos de mercado. Embora raramente tenham-se limitado a uma linha estrei-

---

(98) Idem, pp.131-2. Registre-se também o comentário Schumpeteriano que dá seqüência à frase anterior: "De passagem, proporciona também um campo considerável para aproveitar-se das oportunidades de controle monopolístico dos mercados e para o emprego de práticas monopolísticas restritivas; mas uma expansão ampla e diversificada não depende de modo algum do exercício direto do poder monopolístico".

ta de produtos, as empresas exploraram as vantagens econômicas de produção, organização e crescimento e aproveitaram as posições monopolísticas ou semimonopolísticas no mercado, dentro de uma pequena quantidade de áreas perfeitamente definidas" (99).

À análise do processo de diversificação como eixo do crescimento é dada suficiente amplitude para abranger outras modalidades de expansão, das quais cabe mencionar especialmente a fusão e absorção - mais como método (ou estratégia), e a integração vertical - mais como direção. A primeira tem um papel significativo como meio de promover a diversificação, em virtude da economia de recursos (e tempo) que permite, ampliando desse modo o ritmo de crescimento possível a um custo inferior, mas não pode cancelar os condicionamentos antes apontados. A integração vertical, por sua vez, não passa de uma forma particular de diversificação, onde via de regra a base produtiva é mantida ou apenas estendida, se a integração é "para trás", ou possivelmente modificada com novos mercados incorporados, se a integração é "para a frente". Em todo caso, obedece às mesmas determinações e restrições da diversificação em geral, com destaque para as considerações relativas à maior eficiência e redução de custos, controle dos preços e fornecimento dos insumos, e redução do risco das flutuações conjunturais.

Numa avaliação muito sumária dos aspectos da teoria do crescimento de Penrose discutidos acima, e feita a neces-

---

(99) Idem, p.152. Mas acrescenta: "assim como existe um limite ao ritmo de crescimento das empresas, mas não à sua dimensão absoluta, existe também um limite ao ritmo ao qual elas podem ingressar em novos campos de produção, mas não ao número de campos em que podem ingressar com o tempo". "Apesar de tudo (...), e ainda que a diversificação extrema seja a característica de algumas empresas, a especialização dentro de limites largos é mais a regra que a exceção".

sária ressalva das numerosas imprecisões e defeitos de exposição que o seu livro apresenta, parece-me justo concluir que o saldo final lhe é amplamente favorável. As ausências mais notadas, assumidas inteiramente pela própria autora, são uma análise mínima da estrutura do mercado - e por conseqüência do oligopólio -, e algum tratamento dos condicionantes ou até das atividades de natureza financeira da empresa em expansão. No que se refere à primeira lacuna, repete-se outra vez uma falha em que na verdade incide *todo* o bloco de "teorias da firma", quase que "por definição". No caso presente, todavia, parece-me que há uma vantagem substancial, desde que se admita que a concepção de Penrose é bastante *compatível* com um enfoque alternativo centrado nas características do mercado, ao contrário dos modelos apresentados pelas demais teorias da firma. A razão disso está, segundo penso, na conceituação de concorrência inteiramente calcada em Schumpeter - onde as condições "ambientais", vale dizer, de mercado, são totalmente ineludíveis - e na excelente elaboração teórica que empreende para a dinâmica do crescimento por diversificação apoiado e restringido pela base produtiva e, mais especificamente, pela "área de especialização" - conceitos esses estreitamente vinculados à natureza das indústrias e mercados específicos.

Por sua vez, a ausência dos aspectos financeiros (exceto por algumas referências esparsas) só é compreensível como uma decisão da autora em limitar o alcance de sua teoria, embora à custa de um sacrifício não desprezível de conteúdo. De fato, em primeiro lugar a exclusão dos conglomerados e grupos de controle financeiro da definição da "empresa" a que se aplica sua teoria, se por um lado é justificável enquanto delimitação do objeto, parece por outro ignorar que um comportamento diferente apenas em grau também está presente em grande número (talvez cres

cente) de "empresas" propriamente ditas, obedecendo a uma lógica de lucratividade e risco estritamente empresarial. Finalmente, os parâmetros financeiros são especificamente ainda mais relevantes para uma teoria do crescimento da firma enquanto impõem restrições e limites à sua expansão, como assinalou Marris,pelo que deveriam merecer um tratamento menos superficial.

Diversos outros autores produziram contribuições específicas para uma teoria do crescimento da firma onde o "lado" financeiro ocupasse lugar destacado entre os determinantes e o próprio objeto do investimento da firma. Evitando enveredar por esse terreno complexo e específico demais em relação ao destino que foi traçado para este capítulo - as estruturas de mercado - pretendo tão-somente fazer breve menção a alguns exemplares deste tipo de análise - além de Marris, já tratado - que mantêm alguma familiaridade com os temas centrais que foram abordados até aqui (100).

Uma das que mais se destacam, pela influência que exerceu, é a de Kalecki, em que o já várias vezes referido "princípio do risco crescente" cumpre um papel marcante (101). Em síntese, o que Kalecki pretende é chamar atenção para o fato de que os obstáculos ao crescimento de uma empresa não se localizam nas supostas deseconomias de escala (ou retornos decrescentes de

---

(100) O que implica excluir discussões mais aprofundadas em torno das aplicações em ativos financeiros, e especificamente as teorias de *portfolio*. Para um bom levantamento das questões básicas e da literatura a respeito, veja-se Hay & Morris (1979), cap.10.

(101) Kalecki, M.(1937), "The Principle of Increasing Risk", op. cit., e a versão final em Kalecki,M.(1954), Theory of Economic Dynamics, op.cit., cap.8. Já o expus sucintamente na interpretação mais elaborada de Marris, por isso limito-me aqui às idéias centrais.

qualquer natureza), mas sim na dimensão do capital próprio, de um lado, e na limitação do mercado, de outro. Esta última não requer maior detalhamento, salvo especificar que o autor a considera secundária, não porque não seja importante numa teoria do crescimento da firma, mas porque ele está preocupado nesse contexto com os *limites* à expansão, aspecto sob o qual o fator restritivo fundamental é atribuído à magnitude do capital de propriedade da empresa em proporção ao total dos ativos. A razão disto, como já se viu, é a influência que esta relação(ou, inversamente, a taxa de endividamento) exerce sobre a possibilidade de obtenção de empréstimos, de um lado, e de outro sobre o nível de risco do próprio empresário em sofrer perda de capital para saldar a dívida, no caso de insucesso nos resultados econômicos do investimento planejado, se este envolve a superação dos limites de segurança quanto ao grau de endividamento da empresa. O próprio acesso ao mercado de capitais, aliás, é em geral vedado a empresas abaixo de um certo porte, ou na melhor hipótese lhes cobra um alto prêmio de risco.

A possibilidade de ampliar estes limites mediante lançamento de ações é um fato, mas deve ser qualificada. Primeiro, dada a expectativa de lucros a serem proporcionados durante a vida útil do investimento programado, quanto maior a proporção das novas ações sobre as já existentes maior o risco de um fracasso do empreendimento reduzir os dividendos dos acionistas antigos, em particular os que detêm o controle da empresa ; o argumento é baseado no "risco crescente", tanto quanto no caso de financiamento do investimento. Um resultado análogo, agravando o risco, ocorreria caso o volume da emissão precipitasse uma queda no preço das ações (o que freqüentemente acontece), em re-

lação a um dado nível esperado de lucros (e dividendos). Finalmente, a emissão tem como limite definitivo um volume que ponha em risco a posição dominante do grupo de acionistas que detêm o controle acionário. Observe-se que são essencialmente estes mesmos argumentos, aqui expostos em forma algo tosca, que reaparecem bem mais elaborados na teoria de Marris apresentada anteriormente. A conclusão geral extraída por Kalecki é a de que a expansão da empresa é em regra realizada através do investimento dos fundos disponíveis a partir dos lucros, isto é, por meio da chamada "acumulação interna" de capital - que se dá não só a partir dos lucros retidos, mas da própria subscrição de ações pelo grupo de acionistas que exercem o controle. Ou ainda, preferindo-se a veia irônica do autor: "este quadro das atividades do empresário 'puro' [com acesso fácil ao capital necessário, descrito pela maioria dos economistas] é, para dizê-lo de modo suave, irrealista. O pré-requisito mais importante para tornar-se um empresário é a *propriedade* de capital" (102).

Posições essencialmente idênticas são defendidas e elaboradas com muito maior profundidade por Wood, autor da última - mas não menos importante - contribuição teórica a ser examinada nesta seção(103). Guardando muitos pontos de contato com o modelo original de Marris, de que a ênfase nos aspectos financeiros é apenas o mais visível, as proposições teóricas de Wood apresentavam alguns traços originais de considerável interesse, que procurarei sintetizar a seguir.

---

(102) Kalecki (1954), pp.94-5 (grifo original).

(103) Wood, A. (1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P., Cambridge.

No plano mais geral, as características distintivas da contribuição de Wood - particularmente em relação à de Marris - são a meu ver duas: o tratamento mais completo e realista do comportamento financeiro das empresas, e a introdução explícita das decisões de investimento, com suas implicações menos evidentes bem como seus fatores restritivos(104). A elaboração e exposição da teoria é também efetuada através de um modelo relativamente convencional, embora mais mais acessível e menos pródigo em formalizações desnecessárias que o de Marris, por exemplo. Mas, como neste, sua proposição central consiste em considerar que o comportamento das empresas a longo prazo é voltado à maximização do crescimento proporcional das vendas, tendo como restrição um nível da margem de lucros suficientemente baixo para comportar um crescimento compatível da demanda e suficientemente alto para permitir o adequado financiamento do investimento necessário, sem ultrapassar os limites de segurança da taxa de endividamento, do nível de liquidez e da política de dividendos pagos aos acionistas. Estas duas restrições à margem de lucros configuram, respectivamente, o que denomina "fronteira de oportunidades" e "fronteira de financiamento", cuja interseção fixaria, para cada nível de investimento, a margem de lucro e a taxa de crescimento das vendas desejadas a longo prazo. A primeira apenas retrata o habitual *trade-off* entre crescimento da demanda e lucratividade (no caso expressa pela margem de lucros), em que o autor nada

---

(104) A formulação da teoria com tais elementos dá margem à sua extensão para o nível macroeconômico, onde o autor procura investigar os determinantes da distribuição da renda. Fora do escopo deste capítulo, sua abordagem do tema será contudo referida no capítulo final.

acrescenta às análises conhecidas(105). A segunda "fronteira" indica o menor nível da margem de lucro que assegura a viabilidade financeira - dados os parâmetros financeiros da empresa - de cada taxa de crescimento prevista(106). Ambas podem ser deslocadas por um maior esforço de investimento em relação ao crescimento previsto das vendas. No caso da "fronteira de financiamento", um maior coeficiente de investimento aumentaria a margem de lucro necessária para financiar um dado ritmo de crescimento das vendas. No caso da "fronteira de oportunidade", a elevação daquele coeficiente permitiria ampliar tanto a margem de lucro em relação a uma dada taxa de crescimento como vice-versa, refletindo o aumento da "eficiência competitiva" da empresa associado ao novo investimento, seja por redução de custos (operacionais, administrativos ou de vendas), maior qualidade ou maior diferenciação e diversificação dos produtos.

---

(105) É formalmente expressa como $\pi \leqslant \mu(g, k)$, onde π é a margem de lucro sobre as vendas, g é a taxa de crescimento destas, k é a relação investimento/acréscimo previsto das vendas (equivalente a uma relação incremental capital/produto) e μ é uma fronteira côncava à origem dos eixos coordenados (π, g).

(106) Em termos formais: $\pi \geqslant \frac{(1 + f - x)}{r} \cdot g \cdot k$, sendo r a "taxa de retenção bruta", dada pela relação entre o financiamento interno (lucros retidos e provisões para depreciação) e os lucros; f a "taxa de ativos financeiros", razão entre os ativos financeiros adquiridos e o investimento; e x a "taxa de financiamento externo", razão entre o valor do financiamento externo (novos empréstimos e emissão de ações) e o investimento. A expressão decorre de $rP \geqslant (1+f-x)\ I$, onde P = lucros e I = investimento, a qual indica que os recursos disponíveis para financiamento interno (obtidos subtraindo-se dos lucros - inclusive ganhos não-operacionais - o pagamento de juros, dividendos e impostos) devem ser no mínimo suficientes para cobrir a diferença entre o total das aplicações (inclusive em ativos financeiros) e o financiamento externo (empréstimos e rendimento de emissão de novas ações). Esta fronteira é uma reta que passa pela origem dos eixos (π, g), se admitirmos como simplificação expositiva que os parâmetros financeiros r, f e x são dados independentemente de I e P.

Em resumo, pode-se concluir do anterior que o modelo de Wood apresenta duas características particularmente interessantes. Primeira, a explicitação do papel duplo e conflitante da margem de lucro, que não pode ser muito alta, devido à pressão competitiva decorrente do crescimento desejado da demanda, nem pode ser muito baixa, de maneira a assegurar um nível mínimo de auto-financiamento da expansão da capacidade produtiva que preserve a segurança financeira da empresa. Em segundo lugar, a concepção de que o investimento não representa somente ampliação da capacidade, uma vez que pode influir significativamente na eficiência da firma, manifestando-se na elevação ou da margem de lucro ou do crescimento da demanda. Por outro lado, a imposição do princípio maximizador (aplicado às vendas) ao comportamento da empresa, precisão a meu ver criticável por razões já discutidas anteriormente, teve o claro intuito de obter do modelo uma solução determinada, e creio que pode ser suprimido sem sacrificar quase nada da elaboração prévia, inclusive a noção das duas "fronteiras", que tem a virtude de simplificar o resultado analítico da exposição da teoria. Note-se, de passagem, que o autor não dá maior destaque às supostas divergências entre acionistas e administradores para fundamentação da maximização do crescimento como meta da empresa; pelo contrário, reconhece mais de uma vez que "os conflitos entre administradores e acionistas são na prática de importância secundária, se comparados aos seus interesses comuns", especialmente porque a "fronteira de oportunidade" é uma área de interesse tanto para acionistas como para administradores, todos "tendo a ganhar com a maior eficiência de venda e de custo da empresa"(107). Além disso, também é verdade que os

(107) Wood, A.(1975), op.cit., cap.3, p.129.

interesses coincidem a longo prazo em torno de alta lucratividade, que do ponto de vista da administração "provê meios para uma rápida taxa de expansão" e para o acionista "fundos para dividendos altos e uma elevada taxa de crescimento de ativos por ação", com "um impacto favorável na taxa de avaliação da empresa"(108).

A discussão de comportamento financeiro das empresas é no entanto a parte mais rica de seu trabalho. Concentra-se na análise dos determinantes dos três parâmetros mencionados - a taxa de retenção, a taxa de financiamento externo e a taxa de ativos financeiros. A primeira depende de dois componentes complementares: os lucros retidos (inclusive provisões para depreciação) e os dividendos distribuídos (supondo-se o lucro líquido de impostos e juros pagos). Porém, qual dos dois é por assim dizer a variável "principal" e qual a "residual"? Na visão neoclássica os dividendos são o resíduo; para o autor, não se trata disso, mas de uma condição de restrição. Os dividendos são determinados pela política da empresa frente aos acionistas, sob as condições de funcionamento do mercado acionário(109). Este se caracteriza pela extrema imprevisibilidade e inconstância, dominado que é pelas atividades especulativas dos acionistas assim chamados "de curto prazo". Isto acarreta a virtual impossibilidade de que os preços das ações traduzam, em dado momento, as decisões das empresas em aumentar o capital mediante lucros retidos, o que possibilitaria ao acionista "determinar" seus próprios dividendos pela compra e venda de ações, como supõe a versão neoclássica. Os custos de transação - motivados pelo risco e (em alguns casos)pe

---

(108) Idem, cap.2, p.39.

(109) Idem, cap.2, pp.39 e segs.

los impostos - e a escassez de informações fidedignas tornam o preço das ações no mercado mais incerto e variável que os próprios lucros (e dividendos) das empresas, de forma que a taxa de distribuição de dividendos pela empresa passa basicamente a refletir para o mercado, em proporção inversa, o risco de adquirir e manter aquela ação.

Em resumo, "o comportamento da empresa só tem uma influência limitada e indireta" sobre a segurança dos acionistas em geral; mas os "de longo prazo", que constituem a "clientela" da empresa, a cujas ações se prendem na expectativa de uma série favorável de dividendos e ganhos de capital, sem se preocupar com as flutuações a curto prazo - que ignoram por não poderem predizer -, têm sua segurança muito mais afetada pelo desempenho da empresa, e em conseqüência "até o ponto em que o comportamento das empresas é influenciado por interesses de acionistas", o será especialmente pelos "de longo prazo"(110). Por essa razão, tende a prevalecer como regra a estabilização da taxa de distribuição de dividendos, evitando-se o impacto negativo sobre a taxa de avaliação da ação que teria uma flutuação excessiva dos dividendos, preservando-se assim uma "clientela" que "optou" pela política de dividendos da empresa e que incorreria em risco de perda de capital e custos de transação caso essa política se alterasse substancialmente(111). A taxa de distribuição de dividendos estabelecida como objetivo a longo prazo é em suma a "base de um pacto que não pode ser infringido" entre os acionistas e a administra

---

(110) Idem, pp.35-8.

(111) "Seria mais correto admitir que a natureza dos acionistas de uma empresa se adapta às políticas administrativas" do que o contrário: Idem, p.49.

ção (112).

O acesso a financiamento externo por sua vez se faz através de dois mecanismos principais, o empréstimo e o rendimento derivado do lançamento de ações novas, dos quais o primeiro é de longe o mais ponderável. Além da função de prover recursos de curto prazo para financiar capital de giro, cobrir déficits de caixa e mesmo etapas de projetos de investimento fixo, interessam mais à presente análise os financiamentos de longo prazo voltados à formação de capital fixo, e portanto ao crescimento da empresa. Para a definição dos limites a esse tipo de empréstimo concorre fundamentalmente mais uma vez o "risco crescente" associado ao seu volume. Sem rediscuti-lo, cabe apenas reproduzir a argumentação de Wood acerca das razões pelas quais o risco associado ao tomador é um obstáculo mais sério à elevação indefinida dos empréstimos (e da taxa de endividamento da empresa): primeiro, as instituições de crédito não precisam concentrar em poucas empresas suas aplicações, podendo diluir o risco, ao contrário das empresas (proprietários e gerentes), mesmo as diversificadas e de capital aberto. Segundo, os tomadores estão sujeitos a prejuízos muito maiores em caso de dificuldades financeiras, que envolvem perda de capital, ao passo que os emprestadores dispõem pelo menos de garantias sob forma de ativos. No que se refere ao lançamento de ações como fonte de recursos adicionais, o

---

(112) Acresce que essa taxa tenderá a se fixar em níveis baixos, no interesse tanto da administração quanto dos acionistas principais, porque a estabilização dos dividendos aumentará a flutuação do nível relativo dos lucros retidos decorrente de variações de curto prazo nos lucros líquidos, numa intensidade que depende diretamente da taxa de distribuição dos dividendos; a referida flutuação poderá ameaçar o cumprimento dos programas de investimento da empresa, exceto recorrendo a mais créditos e mais ativos líquidos.

que importa assinalar é que uma nova emissão implica normalmente a redução dos preços das ações, provocando perdas de capital dos acionistas. O motivo é que somente a preços mais baixos o mercado absorverá a emissão - tratando-se de novos acionistas, devido à preferência *(ceteris paribus)* já estabelecida por outras ações e ao risco de alterar as carteiras de ações que possuem; para os antigos acionistas, em razão do risco em concentrar sua própria carteira nas ações da companhia em questão. Por outro lado, como já notara Kalecki, o preço mais baixo (implicando menor taxa de avaliação) é desvantajoso para os acionistas antigos de vez que exigirá maior número de ações para financiar uma dada ampliação de capital (investimento), o que equivale a comprometer maior quantia de dividendos por unidade de capital em ações. Com isso, o lançamento de ações tende a ser uma forma apenas subsidiária de captar recursos externos para financiar a expansão da capacidade produtiva.

Resta especificar os determinantes da aplicação de capital em ativos financeiros por uma empresa. Sem entrar em considerações mais profundas sobre as várias alternativas de lucratividade, risco e liquidez associados às formas de aplicação de capital a que têm acesso as grandes empresas, basta indicar que, de modo geral, a disponibilidade de ativos financeiros - vale dizer, de liquidez muitas vezes mais elevada que os ativos fixos, ainda que variável entre si - atua como "colchão amortecedor" de liquidez para as operações correntes da empresa. Desse modo, a empresa pode viabilizar mais facilmente, sem recorrer freqüentemente a novos créditos, a sua estratégia de investimentos a longo prazo, desde que mantenha uma certa proporção mínima de seus ativos em forma líquida. Essa proporção depende não só da aversão ao

risco peculiar à empresa, mas especialmente da relação entre capital de giro e capital fixo e das metas de crescimento fixadas. Além dessa função de proteger a estrutura da conta de capital da empresa das flutuações temporárias imprevisíveis das receitas e despesas, e conseqüentemente dos lucros, a manutenção de ativos líquidos responde também a uma lógica de manutenção dos níveis de lucratividade e risco do capital frente à ocorrência de situações de instabilidade e de variações conjunturais da atividade econômica de maior alcance e duração - em uma palavra, as flutuações cíclicas. Mas esta discussão foge ao escopo da contribuição de Wood e ao objetivo desta seção.

* * *

Para concluir esta seção, é necessário tecer alguns comentários, ainda que muito breves e inconclusivos, sobre os aspectos mais gerais das "teorias da firma" como campo de estudo e possível base para um corpo teórico adequado à microeconomia e ao oligopólio. Uma discussão mais profunda, na verdade, só poderá ser feita através do confronto direto com a principal concepção alternativa, constituída pela análise das estruturas de mercado, a ser examinada na seção seguinte.

Muitas das críticas mais importantes - e, também, o reconhecimento de suas principais virtudes - já foram formuladas quando da discussão de contribuição específica dos diversos autores nesta área. Sem pretender repeti-las ou reuni-las, desejo apenas ressaltar duas características comuns às várias teorias desse campo, que me parecem comprometer seriamente sua validade enquanto corpo teórico auto-suficiente.

Em primeiro lugar, as "teorias da firma" se estabeleceram, como foi visto, em meio à crítica de vários supostos da teoria ortodoxa dos preços em equilíbrio parcial, e assimilaram uma série de elementos dispersos, originados de observação empírica, objetivando fortalecer sua posição crítica. Entre esses elementos, um se destaca por virtualmente fundar toda essa vertente teórica, embora essencialmente equivocado como concepção e enganoso nas conseqüências. Refiro-me à contraposição entre propriedade e direção da grande empresa atual, fenômeno superdimensionado em sua extensão e exagerado em sua importância pela quase totalidade dos "teóricos da firma" (exceção parcial feita a Penrose).

O problema não se reduz ao erro essencial de interpretação das características técnico-administrativa da grande empresa oligopolista, que já foi apontado. Tampouco é mais esclarecedor identificar nas motivações desses autores componentes mais ideológicos ou, alternativamente, voltados com todo o empenho à supressão definitiva do mito neoclássico de uma pseudo-firma que maximiza lucros num contexto estático. A conseqüência mais negativa dessa ênfase incorreta é que ela, em nome da necessária busca do realismo das hipóteses, abriu caminho para uma sucessão interminável de meros aperfeiçoamentos descritivos do comportamento da empresa, que pouco acrescentam a uma teoria ou análise econômica da empresa no âmbito da concorrência, e que não obstante se propõe como "teoria" alternativa. Em outras palavras, ela induziu a nova teoria a um drástico desvio de rumo, afastando-se do mercado em direção aos processos internos da firma - em geral tratados indiscriminadamente como se fossem endógenos - e, particularmente no caso-limite das "teorias behavio

ristas", com ganhos irrisórios em termos de análise propriamente econômica (talvez, se tanto, mais útil aos especialistas em administração de empresas). Grande parte dessa corrente de teorias da firma, direcionada pela saudável preocupação com o realismo - seja o da "motivação" ou o do "processo decisório" - conseguiu pouco mais que multiplicar as informações empíricas sobre questões de importância secundária, à custa de ampliar de tal maneira o espectro de temas considerados pertinentes à teoria que se chega a discutir seriamente a necessidade de os economistas adotarem uma postura mais flexível, "interdisciplinar", a fim de incorporar as possíveis contribuições da sociologia e das "ciências do comportamento" (113).

Não creio que a falta de realismo da teoria ortodoxa seja resolvida quer pelo apelo ao empiricismo, quer "recortando" indefinidamente os objetos de análise para "enxergá - los mais de perto", quer recolhendo ecleticamente sugestões tópicas de outras áreas de conhecimento. Seja qual for a solução, ela deverá passar por uma reconstrução *teórica* do objeto e, em grande parte, do próprio método.

O segundo ponto crítico que deve ser levantado guarda relação com o anterior, mas tem implicações ainda mais gerais e sérias. As "teorias da firma" em seus melhores exemplares insurgiram-se, em diferentes graus e formas, contra algumas das falhas mais notórias da teoria neoclássica dos preços, opondo à anêmica "firma" que só define preços e produção uma organização que vive conflitos, toma decisões e atua em diversas frentes seguin-

---

(113) Como por exemplo Howe, W.S.(1978), op.cit., pp.20-22.

do estratégias; ao princípio universalizante da maximização dos lucros uma série de objetivos mais reais e mais complexos; e ao equilíbrio estático o crescimento e a dinâmica, com ou sem equilíbrio. Mas parecem ter-se esquecido de abandonar um vício da mesma origem e igualmente grave: o abuso da cláusula *ceteris paribus*, que aplicam indiscriminada e quase sempre implicitamente contra tudo o que diz respeito ao mercado.

O procedimento é tanto mais injustificado quanto seu objeto é inegavelmente a grande empresa oligopolista, não apenas ao ter-se em conta (por definição) a interdependência entre empresas, mas pelo fato da interrelação da empresa *com o mercado* tornar essencialmente *inócua* uma análise isolada da firma, onde o mercado entre apenas como "obstáculo externo" ou como "restrição" ao arbítrio dos objetivos daquela. Mesmo Penrose, que acertadamente destacou a importância da base produtiva e da área de especialização da empresa, paradoxalmente foi buscar o motivo e a direção do processo de expansão no seu *interior*, na variedade e qualidade dos recursos disponíveis para o crescimento, tão próximos da individualidade do "empresário", sem perceber que aqueles conceitos na realidade apontam inequivocamente para o seu *exterior* - para o mercado e a concorrência, e *só com estes* ganham especificidade.

Mercado e empresa estão estreitamente vinculados - na mais modesta das hipóteses, através da base produtiva -, especialmente se se trata de oligopólio e se a teoria se pretende dinâmica, com os correspondentes reflexos macroeconômicos. Por isso mesmo, creio que de todas as questões abordadas o campo mais promissor aberto a uma teoria específica da firma é o que trata de sua atuação *financeira* (como em Marris e Wood), pois é justa-

mente *nessa* dimensão da atividade empresarial - e nessa forma de existência do capital - que propriamente se dá a mais completa *autonomia* (relativa) da firma em face do mercado. Mas enquanto se trata de avançar na compreensão das formas de mercado, em particular o oligopólio e suas implicações para a dinâmica macroeconômica, é indispensável aprofundar o conhecimento e firmar as bases teóricas em outro terreno - o das estruturas de mercado, objeto da seção seguinte.

II.3. As estruturas de mercado como um corpo teórico

Existem pelo menos três sentidos bem diferentes em que se emprega o termo "estrutura de mercado". O primeiro deles, inclusive cronologicamente, é aquele que se encontra ainda hoje nos livros-texto e na linguagem corrente econômica: refere-se às características mais aparentes dos mercados, que os definem pelo número de empresas concorrentes - do monopólio, passando pelo oligopólio, até a concorrência - e pela existência de produtos homogêneos ou diferenciados. Mas esta é apenas uma tipologia das formas de mercado, a princípio compatível com qualquer e até nenhuma posição teórica, e só parece estar vinculada à visão neoclássica na medida em que esta lamentavelmente ainda é hegemônica. De qualquer modo, uma tipologia que se restrinja tão-somente ao número de empresas e à maior ou menor homogeneidade do produto para caracterizar o mercado é no mínimo insuficiente, por estática e simplista, devendo fatalmente ser ou abandonada ou totalmente redefinida.

A segunda acepção é a utilizada na maior parte da literatura da organização industrial, tanto na descrição e análise de informações empíricas quanto nas tentativas de interpretação teórica, que quase sempre recorrem ao conhecido modelo de "estrutura-conduta-desempenho"(1). Nesta concepção, de grande apelo

---

(1) *"Structure-conduct-performance"*. De origem atribuída a Mason, E.S.(1939), "Price and Production Policies of Large Scale Enterprise", in American Economic Review, Suplemento 29, março 1939, recebeu um impulso decisivo a partir do debate sobre as normas de "concorrência viável" ("workable competition"), estipuladas por Clark, J.M.(1940), "Toward a Concept of Workable Competition", in American Economic Review, 30, junho 1940, na avaliação empreendida por Sosnick, S.(1958), "A Critique of Concepts of Workable Competition", in Quarterly Journal of Economics, 72, agosto 1958.

aos que preferem cultivar algum tipo de enfoque estrutural em contraposição ao puro "behaviourismo" das teorias da firma, as características da estrutura do mercado assumem um papel preponderante. Dentre estas, são típicas as seguintes: concentração do mercado (nas vendas e também nas compras, conforme o caso); substituibilidade de produtos, configurando homogeneidade ou diversificação; e as condições que cercam a possibilidade de entrada de concorrentes (2). Adicionalmente, pode-se incluir as estruturas de custo, a integração vertical e o grau de conglomeração como elementos constitutivos da estrutura, embora a inclusão dos dois últimos na categoria de "conduta" também seja aceitável. Boa parte da presente seção abarcará a discussão das principais contribuições teóricas ligadas a esse enfoque, em que se destacam as de J.Bain e Sylos-Labini, no primeiro item, e o levantamento de algumas evidências empíricas, no segundo item.

Um terceiro sentido que se pode atribuir à estrutura de mercado é o que mais fielmente reflete o objetivo deste capítulo. Sem necessariamente contrapor-se ao anterior, introduz certas características que permitem torná-lo um conceito dinâmico. De um lado, a ênfase na evolução da estrutura frente às condições da concorrência, efetiva ou potencial, que abrangem os fatores responsáveis pela transformação dessa estrutura, como o ritmo de acumulação interna de lucros potencialmente destinados à expansão, o grau de concentração do mercado e seus determinantes, a mudança nas formas de concorrência, o progresso técnico e a vin

---

(2) Um bom resumo é o de Howe, W.S.(1978), Industrial Economics, op.cit., cap.3; para uma versão mais extensa ver Scherer, F. M.(1970), Industrial Market Structure and Economic Performance, op.cit., cap.1 (para uma visão do modelo geral ou paradigma) e cap.4 (para uma ampla apresentação dos argumentos básicos).

culação com outras indústrias e com a economia em conjunto. De outro, a desconsideração ou redefinição do instrumental estático que vicia a análise dos mercados nas demais teorias, mesmo as não-ortodoxas, a começar pela concepção do equilíbrio estático como o núcleo em torno do qual gravitam todos as demais peças do aparato analítico convencional. O autor cuja perspectiva mais se aproxima desta descrição é J.Steindl, que merecerá uma referência não-exaustiva mas atenta, tendo em vista a sugestão de um arcabouço preliminar, a ser exposto também no último item desta seção, que permita organizar os elementos teóricos necessários à análise dinâmica do oligopólio em sua interação com o nível macroeconômico.

A tipificação de uma estrutura de mercado na segunda acepção indicada, dentro do modelo "estrutura-conduta-desempenho", é feita a partir "daquelas características da organização de um mercado que parecem exercer uma influência estratégica sobre a natureza da concorrência e da formação de preços no mercado"(3). Compatível com diferentes hipóteses teóricas sobre as relações entre estrutura e desempenho econômico, este estilo de abordagem que privilegia os aspectos estruturais do mercado como primeiro elo na cadeia de causalidade está vinculado estreitamente aos trabalhos pioneiros de J.Bain, e tal como neste autor a preocupação teórica é marcadamente voltada à formulação de conceitos operacionais e à busca de evidências empíricas. Quase toda a abundante produção acadêmica na área de economia industrial, em particular a pesquisa empírica, segue de forma explícita ou não esse modelo, tendo incorporado daquele autor a sugestão de

---

(3) Bain, J.(1959), Industrial Organization, 2a. ed., Wiley, N. York, 1968, p.7.

tomar a concentração econômica como o elemento básico da estrutura e a intensidade das barreiras à entrada como um indicador-chave do poder de mercado das empresas oligopolistas e co-determinante do nível dos preços.

II.3.1. Oligopólio e barreiras à entrada (4)

A miscigenação entre proposições de caráter mais teórico e resultados da interpretação de dados de pesquisa que marca o tipo de abordagem inaugurado por Bain coloca um problema relativamente sério de exposição. Na medida em que tanto as proposições teóricas como as indicações empíricas, apesar de imbricadas, mantêm uma certa autonomia, desdobrando-se em questões frequentemente discrepantes, torna-se difícil combiná-las de forma ordenada numa apresentação preocupada com a avaliação crítica. O procedimento aqui adotado, separando-os em dois itens, parece-me o melhor, mas nem por isso escapa inteiramente ao problema apontado. As idéias de Bain a respeito da natureza e importância das barreiras à entrada e a correspondente teoria dos "preços-limite" serão introduzidas de início, com destaque para o caráter inovador e (até certo ponto) dinâmico que assumem para a teoria dos mercados oligopólicos. Seguir-se-á uma exposição sucinta das contribuições de Sylos-Labini, essencialmente na mesma direção, embora menos interessado na testabilidade empírica das hipóteses

---

(4) Sendo teórica a preocupação central desse capítulo, as referências às noções e ao material descritivo e empírico que acompanham as tentativas de síntese teórica abordadas a seguir serão examinadas brevemente no próximo item, não devendo ultrapassar o nível de profundidade de um resumo, acompanhado pela indicação da bibliografia estritamente necessária.

que avança. Outros aportes no mesmo campo, de importância bem inferior, receberão breve referência. Finalmente, o próximo item conterá um levantamento sumário e crítico do material empírico mais em evidência na literatura de organização industrial centrada nas relações entre estrutura e desempenho.

A relevância dos impedimentos à livre entrada para a conformação da estrutura do mercado - em oligopólio, ou monopólio como situação limite - já havia sido reconhecida por outros autores, com muita antecedência (5). A novidade trazida por Bain consistiu mais em deslocar as barreiras à entrada para o centro da análise da estrutura do mercado e da formação dos preços em oligopólio, conceituando-as com mais rigor e aprofundando hipóteses sobre os seus determinantes (6), em lugar de tratá-las como mais um elemento a distinguir qualitativamente os mercados chamados "imperfeitos" ou não plenamente competitivos.

Em sua primeira formulação da teoria do "preço-limite" como meio de impedir a entrada de concorrentes no mercado (7), Bain havia sido instigado pela observação de que as empresas oligopolistas não fixam o preço visando maximizar os lucros a curto prazo, e sim num nível inferior, em que a demanda a lon-

---

(5) Entre outros, cabe mencionar, especialmente pela relação que fazem entre oligopólio e barreiras à entrada, Kaldor,N.(1935), "Market Imperfection and Excess Capacity", op.cit.; Hall, R. & Hitch,C.(1939), "Price Theory and Business Behaviour", op. cit., e Andrews, P.W.S. (1949), Manufacturing Business, op. cit. A questão da existência de barreiras à entrada também preocupou, de forma distinta, Clark, J.M., "Toward a Concept of Workable Competition", op.cit.

(6) Bain, J. (1956), Barriers to New Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

(7) Bain, J.(1949), "A note on Pricing in Monopoly and Oligopoly", in American Economic Review, março 1949.

go prazo é inelástica (e a receita marginal negativa) (8). Sugeriu então que numa situação de oligopólio (ou monopólio) a ameaça de entrada de novos competidores é um fator de decisiva importância na determinação do preço, uma vez que estabelece um limite superior para o preço (e portanto para os lucros, *ceteris paribus*) no qual as empresas que exercem a liderança de preços estão seguras de poder manter-se sem induzir à entrada de outras firmas no mercado. Este nível evidentemente não tem qualquer relação com o que maximizaria os lucros a curto prazo, podendo-se apenas supor que deverá ser inferior a este e superior ao que cobre os custos unitários, incluindo os custos de oportunidade (e assim um nível "normal" de lucros) - isto é, o nível de preço "competitivo". A racionalidade declarada deste princípio é que, ao sustentar o maior preço que impede a entrada, as empresas estarão procurando maximizar seus lucros a longo prazo. A dificuldade central, contudo, é explicar a natureza e o nível dessas barreiras, que Bain só lograria superar satisfatoriamente em seu trabalho de 1956.

Antes de prosseguir, interessa ressaltar desde já alguns traços gerais que marcam a nova teoria. Primeiro, ela assinala uma importante abertura para a introdução de uma perspectiva dinâmica na análise dos mercados, que se manifesta em dois aspectos: 1) a rejeição da maximização dos lucros a curto prazo implicou nesse caso que *toda* a análise de formação dos preços se deslocasse para o longo prazo, o que inclui as funções de custo e a demanda; 2) o reconhecimento de que a estratégia das empresas oligopolistas tem em conta a concorrência externa ou

---

(8) Para um bom resumo, ver Koutsoyiannis, A.(1975), Modern Microeconomics, op.cit., cap.13.

potencial torna possível examinar um dos fatores predominantes na própria conformação e eventual modificação da estrutura da indústria em questão, apesar deste não ser o propósito declarado do autor. É claro, por outro lado, que em ambos os aspectos estão presentes, ao menos como elementos potencialmente incorporáveis na análise, os cálculos de risco e incerteza e as reações possíveis dos concorrentes internos e externos nas decisões das empresas. Segundo, a nova perspectiva, mesmo sem definir precisamente a configuração de uma situação de equilíbrio a longo prazo, centra-se no "equilíbrio" da indústria ou mercado, deixando de considerar o equilíbrio da firma, tão caro à concepção neoclássica - até, possivelmente, por razões de princípio filosófico fáceis de discernir. Terceiro, e decorrente dos anteriores, a nova teoria rompe também com os instrumentos analíticos convencionais, exigindo deles uma redefinição ampla para torná-los mais adequados a uma perspectiva de longo prazo preocupada com a estrutura e com o realismo das hipóteses. É o que acontece, para mencionar os exemplos mais claros, com a demanda, com os custos e com a noção de mercado ou indústria. Apesar de que Bain não lidou expressamente com essas questões de ordem teórica, a não ser na medida em que afetassem as definições operacionais que empregou em suas pesquisas, vale a pena aproveitar a oportunidade para tecer alguns comentários sobre as dificuldades conceituais que encerram.

No que se refere a uma possível conceituação da demanda a longo prazo, é preciso ter presente antes de mais nada que a própria noção de uma curva de demanda da firma, notadamente em oligopólio, é altamente questionável por motivos que já

apontamos na seção inicial (9). Não obstante, pode-se supor ao menos que alguma estimativa da ordem de grandeza da elasticidade da demanda é necessária às decisões de crescimento e preços da empresa. Nestes termos, deve-se considerar os seguintes aspectos: a) a elasticidade-preço da demanda é certamente maior a longo prazo, devido à maior probabilidade de substituição, seja tecnológica, seja nos hábitos dos consumidores: em outras palavras, a demanda tende a ser mais sensível ao preço quanto maior o período de tempo considerado, e isso evidentemente interfere na política de preços das empresas, mesmo em oligopólio (10); b) a elasticidade da demanda também varia segundo padrões cíclicos, conforme o ritmo de crescimento do mercado e o tipo de produto, embora não esteja claramente estabelecido quais são estes padrões (11).

Os problemas relativos a uma conceituação dos custos apropriada a um tratamento dinâmico serão referidos mais à frente, embora sem maior profundidade, quando forem examinadas as evidências concretas acerca das economias de escala. Por último, uma definição de mercado ou indústria compatível com a proposta de Bain pode ser ao menos esboçada aqui, adiando para o final do capítulo uma discussão teórica mais profunda sobre o tema. Dentro desses limites, uma sugestão razoável e que aparentemente tem quase sempre sido seguida é a de J.Robinson, que simplesmente define como indústria "um grupo de firmas empenhadas na produção de

---

(9) Ver a propósito Kaldor (1935), op.cit.; Hall & Hitch (1939), op.cit. e Robinson, J.(1953), "Imperfect Competition Revisited", op.cit., pp.230-1.

(10) Uma discussão minuciosa da questão se encontra em Scherer, F.(1970), op.cit., cap.8, pp.229-232.

(11) Para uma reconstituição sucinta do debate ver Sylos-Labini, P.(1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, op.cit., trad.esp. (1966), cap.3, pp.87-8.

mercadorias semelhantes quanto aos métodos de produção", e como mercado "um grupo de mercadorias que são substitutas próximas umas das outras" (12). Por um lado, estas definições têm a vantagem de excluir o preciosismo formal estéril do tipo neoclássico e portanto afastar liminarmente as falsas questões relativas ao "grau" de substituibilidade dos produtos ou ao "grau" de similitude dos processos produtivos e tecnologia. Por outro lado, ainda não é totalmente satisfatória quando inserida num paradigma que dá tanta ênfase à base estrutural do mercado, e para o qual uma distinção rígida entre mercado (= produto/demanda) e indústria (= produção/oferta) é, mais que desnecessária, enganosa. Na verdade, a identificação do mercado com a demanda só se justificaria se esta fosse encarada, acompanhando a tradição neoclássica, como expressão da preferência dos consumidores manifesta por um dado produto de uma firma, e não como resultado, pelo menos no mesmo nível de importância, da aplicação de uma estratégia combinada de preços, diferenciação de produtos e vendas posta em prática pela empresa, que além de tudo tem em conta as expectativas quanto ao comportamento do mercado como um todo e à reação dos concorrentes. Inversamente, a redução do mercado à indústria se justifica ainda pelo fato de que a linha de produtos normalmente fabricados está em regra fortemente relacionada com a base produtiva e tecnológica característica das empresas que atuam numa dada indústria.

Enquanto em seu primeiro artigo Bain procurava investigar as razões pelas quais as empresas em indústrias concentradas fixam um preço inferior ao "de monopólio" - isto é, o que

---

(12) Robinson, J.(1953), op.cit., p.222.

maximizaria os lucros a curto prazo, segundo a doutrina ortodoxa - no livro de 1956 inverte a estratégia e se indaga por que o preço em oligopólio tende a situar-se acima do nível "competitivo" (conforme definição acima)(13). Bain dá aqui especial destaque às barreiras à entrada como inovação teórica e sugere medi-las pela relação entre o maior preço que impede a entrada (14) (ou o mínimo que a induz) e o preço "competitivo". Em suas palavras, a condição de entrada (e portanto o nível das barreiras) "pode ser avaliada pelo grau em que as firmas estabelecidas podem elevar seus preços acima de um nível competitivo sem induzir novas firmas a porem em utilização maior capacidade na indústria" (15). A relação qualitativa a longo prazo entre livre entrada na indústria e preços "competitivos" - e vice-versa, entre impedimentos à livre entrada e preços acima dos custos, ou lucros "supra-normais" - é demasiado auto-evidente e universal em teoria econômica para constituir algo de novo. A inovação consiste propriamente na proposta de mensuração do nível das barreiras pela referida relação (ou pela margem de lucro, o que dá no mesmo) (16),

---

(13) A respeito, ver também o resumo de Kautsoyiannis (1975), cap.13.

(14) Chamado *"entry-preventing (ou forestalling) price"*, não corresponde em princípio ao preço concretamente observado em cada indústria, embora tendencialmente deva sê-lo.

(15) Bain, J.(1956), Barriers to New Competition, op.cit., p.6. Como tal, assinala o autor, representa "primariamente uma condição estrutural, determinando em qualquer indústria os ajustamentos internos que poderão ou não induzir à entrada". Idem, p.3.

(16) A meu ver, para os propósitos do autor seria suficiente que as barreiras à entrada fossem mensuráveis pelo menos em escala ordinal, mas não há nenhum inconveniente em admitir que ela possa ser plenamente quantificada (em escala "razão"), *por definição*, pela relação preço impeditivo máximo / custo total médio mínimo a longo prazo, ou fórmula análoga. Em qualquer caso, simplesmente ao considerar-se a variabilidade do nível dessas barreiras, já se estará distante da abordagem convencional, dicotômica, das condições de entrada.

e - talvez mais importante - na sua inclusão como um dos fatores determinantes das decisões das empresas oligopolistas quanto à estratégia de fixação de preços e margens de lucro a longo prazo.

Algumas definições preliminares são necessárias para precisar o que o autor tem em mente. Primeiro, trata-se de uma proposição referida ao longo prazo, que faz abstração das flutuações de preços e custos a curto prazo e que considera como preço indicativo do nível das barreiras à entrada o que pode ser mantido *persistentemente* pelas firmas do mercado sem atrair outros concorrentes. Segundo, entende por "entrada" na indústria uma ocorrência que tenha duas conseqüências: a de estabelecer uma nova entidade legal como produtora no mercado, e o acréscimo de nova capacidade produtiva à já utilizada na indústria. Terceiro, é necessário formular algumas hipóteses sobre a configuração da indústria em termos das firmas estabelecidas - suas diferenças de produtos, de escala e de custos - e das firmas potencialmente concorrentes. Em relação ao primeiro aspecto, Bain admite em benefício do realismo a diferenciação de produtos (e de preços) e a não-uniformidade dos custos, com o que é obrigado a redefinir a condição de entrada, na situação mais geral em que não há homogeneidade e sim estruturas de preços de custos, por referência às firmas "mais favorecidas" - cuja relação preço/custo mínimo é mais elevada.

Quanto às firmas potencialmente "entrantes" na indústria, Bain reconhece também sua diferenciação, o que o leva a distingui-las segundo o hiato preço-custo que as induziria a entrar, numa dada sucessão e ritmo. Assim, a condição de entrada também varia em função do tipo de concorrente potencial - seu tamanho, custos, possibilidade de diferenciar produtos, etc. - e

torna-se necessário escalonar as "entrantes" potenciais segundo o nível mínimo da relação preço (do produto equivalente da indústria)/custo mínimo (da concorrente potencial) que as atrairá. Nesta escala, a "entrante" potencial "mais favorecida", em que a mencionada relação é mais alta, define a "condição imediata da entrada" (17).

Correspondendo a diferentes escalas possíveis de entrada, que denominou "condição geral de entrada", Bain identificou quatro situações típicas quanto ao grau de dificuldade de entrada: a) ela será "fácil" quando o preço impeditivo da entrada não for superior ao nível competitivo - vale dizer, não há vantagens das firmas estabelecidas (há "livre entrada" no sentido usual); b) será "ineficazmente impedida" quando as barreiras à entrada não forem grandes o bastante para que o preço impeditivo da entrada assegure um fluxo de lucros máximo a longo prazo, e as empresas optarão por um preço mais elevado que permitirá a entrada sucessiva de novas firmas, até que se atinja o preço menor correspondente à entrada impedida. Tal situação será tanto mais provável quanto menor for o ritmo de entrada esperado; c) a entrada estará "eficazmente impedida" se o preço que impede a entrada for suficientemente acima dos custos para que se obtenha a longo prazo um fluxo maior de lucros que na hipótese de preço mais alto e entrada induzida, como na alternativa b; d) por último, a entrada estará "bloqueada" se o nível de preço impeditivo exceder o próprio nível que maximiza os lucros a longo prazo, ca

---

(17) Bain (1956), p.9. Não há correspondência necessária entre a ordem das firmas nessa escala imaginária e o seu tamanho, mesmo que haja economias de escala importantes, porque a condição de entrada entendida dinamicamente refere-se, no caso das firmas "entrantes", ao preço e custo alcançados *após* a entrada. O ponto será desenvolvido adiante.

so em que não havia qualquer incentivo a fixar um preço que o superasse e atraísse novos concorrentes. Note-se que as situações a e d são pouco freqüentes, especialmente esta última (18),o que justifica concentrar o interesse nas situações b e c, de entrada total ou parcialmente impedida.

Resta investigar os determinantes das condições de entrada, a que Bain dedica a maior parte do trabalho. Recordando sua bem conhecida classificação, as barreiras à entrada são devidas basicamente a três tipos de circunstâncias, que caracterizam vantagens das firmas estabelecidas frente às concorrentes potenciais (19): a) vantagens absolutas de custo, atribuídas a controle de métodos de produção (com ou sem patentes), insumos, equipamentos, tipos de qualificação do trabalho, capacidade empresarial, etc., inclusive vantagens monetárias - em preços favorecidos ou crédito mais barato e/ou acessível; b) vantagens de diferenciação de produtos, que se traduzem na preferência estabelecida por produtos existentes, consolidada através de marcas, patentes de desenho, sistemas de distribuição protegidos e permanente inovação de produtos em programas de pesquisa e desenvolvimento; c) economias, reais ou monetárias, de escala de produção, distribuição, promoção de vendas e acesso a mercados (20), de tal forma que tanto a escala eficiente mínima represente uma fração consi-

---

(18) Estimativas de elasticidade da demanda e barreiras à entrada apoiam essa conclusão: Wenders, J.T. (1967), "Entry and Monopoly Pricing", in Journal of Political Economy, vol.75, nº 5, outubro 1967; citado em Hay, D. & Morris, D.(1979), Industrial Economics, op.cit., p.185.

(19) Bain (1956), pp.15-17.

(20) Inclusive o acesso a grande volume de capital necessário ao investimento inicial.

derável do mercado quanto a redução de custos proporcionada por essa escala ótima seja significativa.

É difícil avaliar em poucas palavras a importância relativa destes determinantes, mas de acordo com Bain e análises posteriores (que examinaremos adiante), uma significação especial deve ser concedida às economias de escala, de qualquer natureza. Isto porque estas são um atributo da estrutura do mercado, geralmente bem mais estável que as vantagens "absolutas" de custo ou diferenciação, que por mais arraigadas sempre estão sujeitas a eliminação por imitação e outros procedimentos de concorrência, decorrido apenas o tempo necessário.

A fim de esclarecer o papel das economias de escala, será útil um certo número de observações adicionais. O principal aspecto a destacar a esse respeito é a peculiaridade das barreiras à entrada, por economias de escala, de um concorrente grande em relação ao mercado. Nesse caso, ao contrário da entrada de firmas que acrescentem pequena capacidade produtiva à indústria, é decisivo *antecipar* o efeito que a entrada acarretará sobre o volume de produção no mercado, e em conseqüência sobre os preços e a lucratividade das firmas em geral. Assim, mesmo que seja atraente o nível de rentabilidade alcançado por determinadas empresas no mercado, e mesmo que o concorrente potencial tenha possibilidade de acesso *sem qualquer ônus* a essa mesma margem de lucros (isto é, não há vantagens absolutas de qualquer espécie), poderá ser dissuadido de entrar no mercado se as economias de escala o obrigarem após a entrada a escolher entre as alternativas indesejáveis de: 1) adotar uma escala inferior à mínima eficiente (se o diferencial de custos não for insignificante, por hipótese); 2) optando pela escala ótima mínima, operar muito abaixo

da plena capacidade, com a conseqüente elevação dos custos unitários, ou então aceitar (ou forçar) uma baixa dos preços, com o risco de desencadear uma guerra de preços. Essas considerações esclarecem o que Bain pretendeu ao sublinhar tantas vezes o caráter *estrutural* da condição de entrada.

A objeção mais séria que se costuma fazer às conclusões de Bain sobre a relação entre economias de escala e entrada impedida diz respeito à suposição de que as firmas estabelecidas manterão o nível de produção após a entrada de um novo concorrente - ou melhor, de que este último, ao avaliar as barreiras à entrada, atribua esse comportamento às firmas estabelecidas. Esta hipótese tornou-se conhecida na literatura de organização industrial como o "postulado de Sylos"(21), por referência a Sylos-Labini, que desenvolveu (em grande parte independentemente) e aplicou num modelo analítico elementos teóricos essencialmente iguais aos de Bain (22). Os argumentos em defesa da hipótese são: segundo Bain, de que se trata da suposição mais pessimista por parte do "entrante", permitindo às firmas estabelecidas fixar "o maior preço concebível impeditivo da entrada" (23); para Labini, de que essa é a reação provável das firmas existentes, tanto para desencorajar a entrada como para evitar os custos de operar com capacidade ociosa (24). Contudo, é difícil aceitar uma

---

(21) A partir dos comentários de Modigliani, F.(1958), "New Developments on the Oligopoly Front", in Journal of Political Economy, vol.66, junho 1958, sobre as contribuições de Bain e de Sylos-Labini.

(22) Sylos-Labini (1956), op.cit., especialmente cap.2.

(23) Bain (1956), p.105.

(24) Sylos-Labini (1956), trad.esp., cap.2, p.59. A rigor a justificativa não é explicitada pelo autor (por que então o pomposo título de "postulado de Sylos"?), mas a interpretação mais correta parece ser esta: ver Scherer, F.(1970), pp.244-8.

argumentação tão sumária - e até certo ponto inconvincente - para fundamentar conclusões tão sérias, desde que constituem uma proposta alternativa de determinação estrutural dos preços e margens de lucro tão afastada das soluções convencionais. Isto, na medida em que diferentes hipóteses quanto ao poder dissuasório das firmas estabelecidas frente às entrantes potenciais - e portanto quanto à reação destas - ocasionarão diferentes níveis de barreiras à entrada e de margens de lucro máximas estáveis a longo prazo.

Antes de analisar algumas outras hipóteses plausíveis, convém reconstituir de modo sumário o funcionamento do modelo original num esquema analítico que simplifica a exposição feita por Sylos-Labini (25). Este adotou como supostos simplificadores básicos para o modelo: oligopólio concentrado, com produto homogêneo (preço uniforme), tecnologia acessível ensejando economias de escala e ausência de outras vantagens de custo, curvas de custo em forma de "L" (sem rendimentos decrescentes), empresas com diferentes escalas de produção e um espectro tecnológico dado (não há inovações). As hipóteses propriamente teóricas são: 1) o preço de equilíbrio é fixado de forma a proporcionar um fluxo máximo de lucros a longo prazo, implicando geralmente (mas nem sempre) que o preço seja estabelecido no nível que impede a entrada de firmas de qualquer tamanho, denominado por Labini "preço de exclusão" para cada tamanho dado; 2) existe liderança de preços, por parte das empresas mais favorecidas (no caso, maiores), embora as menores possam influir sobre o preço através da

---

(25) Sugerido pela interpretação de Modigliani,F.(1958), op.cit.

variação do seu próprio número; 3) vale o "postulado de Sylos" (26).

Em tais condições, não é difícil concluir que, dada a demanda da indústria, o preço de equilíbrio será aquele que corresponde a um volume de produção tal que, acrescido da escala do concorrente potencial mais favorecido, proporcione um preço apenas suficiente para cobrir seus custos (mais o "lucro normal"). Note-se que esta escala não é necessariamente a mais eficiente, já que a elasticidade da demanda também influi; geometricamente, o tamanho mais favorecido para a entrada no mercado é o determinado pela tangência da curva de custos a longo prazo com a de demanda, quando adicionado ao tamanho atual (de equilíbrio) do mercado, a que corresponde o mais baixo preço de exclusão (de equilíbrio, portanto). A análise desta solução de determinação do preço que impede a entrada aponta como conclusões principais que ele será tanto mais elevado (juntamente com a margem de lucro das empresas mais favorecidas) quanto maiores as economias de escala, quanto maior a escala da concorrente potencial mais favorecida em relação ao tamanho do mercado e quanto menor for a elasticidade da demanda (27).

---

(26) Há alguns outros supostos no modelo original de Labini, mas são a rigor desnecessários, ora servindo para facilitar os cálculos aritméticos - caso da elasticidade unitária da demanda - ora supérfluos ou mal explicados, como a existência de "diversas tecnologias". É ainda mais evidente, por outro lado, que os supostos básicos mencionados acima podem ser relaxados sem prejuízo do essencial da teoria. Muitos comentaristas deixaram de perceber este fato e limitaram injustamente a contribuição teórica de Sylos-Labini, como por exemplo Modigliani (1958), Hay & Morris (1979) e em parte Silberston (1970).

(27) Seja p_o o preço da exclusão e x_o a produção correspondente, c_m o nível mínimo de custo da escala ótima, c_e o custo mínimo da escala correspondente ao "entrante" mais favorecido,

Verifica-se que a solução obtida, e por conseguinte a margem de lucros de que poderão gozar estavelmente as empresas líderes, depende crucialmente do "postulado de Sylos". É contudo perfeitamente razoável supor que um concorrente potencial disposto a entrar em escala considerável acredite que as firmas estabelecidas não estarão inclinadas a adotar, após a entrada, uma política agressiva, como implicaria manter a produção e baixar os preços. A difusão das práticas colusivas em oligopólio sugere no mínimo uma probabilidade não desprezível para uma reação cooperativa, em especial se o entrante dispuser de meios técnicos, comerciais e financeiros pelo menos à altura das empresas melhor situadas no mercado. Ora, se a ameaça de reduzir os preços para manter as vendas não possui maior credibilidade, deixa *ipso facto* de ser uma ameaça (28).

---

cont. nota 27

x_e o menor volume de produção que o proporciona, e E a elasticidade-preço média da demanda num entorno razoavelmente grande da situação de equilíbrio (preço = p_o). Por hipótese, tem-se então $p_o = c_e - \frac{\Delta p}{\Delta x} \cdot x_e$; mas $E = -\frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{p_o}{x_o}$; logo, $p_o = c_e + x_e \cdot \frac{p_o}{x_o} \cdot \frac{1}{E}$. Dividindo-se por c_m e pondo em evidência a margem do preço de equilíbrio sobre o custo mínimo, tem-se finalmente: $\frac{p_o}{c_m} = \frac{c_e}{c_m} \left(1 - \frac{x_e}{x_o} \cdot \frac{1}{E}\right)$. Quer dizer, a margem de lucro das empresas mais favorecidas (no caso, maiores) será tanto mais alta quanto maiores as economias de escala (expressas em $\frac{c_e}{c_m}$) e a escala da "entrante" em relação à escala ótima $\left(\frac{x_e}{x_o}\right)$, e quanto menor a elasticidade da demanda. Demonstração semelhante encontra-se em Hay & Morris (1977), pp.186-7.

(28) Scherer (1970), p.246.

A possibilidade de uma reação defensiva mais violenta não deve obviamente ser descartada, incluindo-se a ruptura completa da coordenação oligopolística e a conseqüente guerra de preços, eventualmente reduzindo os preços além do suficiente para manter o volume de vendas. Pois é justamente essa possibilidade palpável, respaldada nos inúmeros precedentes reais, que poderá determinar a principal ameaça ao concorrente potencial. Com efeito, acima da discussão das probabilidades de cada reação possível está a própria imprevisibilidade de alguma *resposta "racional"* por parte das firmas estabelecidas, e nesse caso a barreira efetiva é o receio de que a entrada de um novo concorrente provoque o descontrole e desperte atitudes irracionais no mercado (29).

Aceito o argumento, devem ser qualificadas as críticas freqüentes - e, de resto, válidas - quanto à desconsideração por Bain e Labini da ameaça de entrada de grandes empresas solidamente estabelecidas em outras atividades e que pretendam diversificar, para tanto dispondo de amplos recursos financeiros e poder de mercado (30). Estas ocupariam naturalmente o lugar de entrantes potenciais mais favorecidas, rebaixando sensivelmente as barreiras à entrada - não apenas em relação a outras firmas que pretendessem "começar do nada"(31), mas principalmente em

---

(29) Idem, p.247.

(30) Entre outros, ver Wood, A.(1971), "Economic Analysis of the Corporate Economy", op.cit., p.51: a firma diversificada estaria disposta, em mercados particulares, a "empreender estratégias mais arriscadas para um dado ganho esperado sem pôr em xeque sua existência do que uma firma de um só produto". O mesmo pode ser dito, acrescente-se, sobre as firmas estabelecidas. Ver também May & Morris (1979), p.189.

(31) Por exemplo, Pickering,J.F.(1974), Industrial Structure and Market Conduct, M. Robertson, Londres, pp. 70-3, citado em Howe, W.S.(1978), Industrial Economics, op.cit., p.63.

confronto com as barreiras que vigorariam caso prevalecesse a situação, quase sempre suposta por Bain e Labini, de que os concorrentes potenciais têm, no máximo, igualdade de condições competitivas (em vantagens de custo e diferenciação de produtos) com as empresas melhor situadas no mercado. Na mesma direção aponta a crítica referente à maior variedade de objetivos e intenções que podem ser atribuídos a uma entrante potencial de que os implicitamente supostos pelos autores - sinteticamente expressos no volume de lucros a longo prazo que ela poderá auferir (32). Entretanto, se a ameaça de retaliação descontrolada, como sustenta Scherer, assegura a manutenção das barreiras à entrada mesmo em condições tão desfavoráveis como essas, o mesmo não pode ser dito quanto ao *nível* destas barreiras.

De fato, se a intensidade e a própria existência das barreiras passa a depender não mais exclusivamente de características estruturais da indústria, mas também em medida considerável de natureza da concorrência potencial, torna-se praticamente impossível determinar com alguma precisão o seu nível a partir unicamente das condições do mercado (33). Acrescente-se a

---

(32) Descritos por Wood, rebarbativamente, como uma suposição de que todas as firmas envolvidas, inclusive as entrantes, tenham a mesma "função utilidade": Wood, A.(1971), pp.50-1. Conclui: "a teoria das barreiras /à entrada/ sobrevive na presente forma somente naquelas instâncias para as quais a mesma estratégia desencoraja todos os entrantes, seja qual for sua função utilidade". Conquanto válida nos termos gerais em que é posta, a objeção apenas recoloca o desejo de precedência do enfoque "gerencial" do comportamento da firma. Sem voltar ao ponto, creio não simplificar em excesso ao considerar que essa reconstrução drástica do modelo lhe acrescentaria pouco poder explicativo - talvez alguns casos particulares que melhor permaneceriam como "exceções", mantida como "regra" a proposta originalmente por Bain e Labini, com as necessárias correções que estou tentando condensar.

(33) "(...) provavelmente não há meio de medir univocamente as barreiras à entrada em relação a qualquer mercado individual(...)"; Howe (1978), p.63.

essas variáveis por assim dizer "externas" à estrutura da indústria a própria ausência de uma relação rígida de determinação entre a intensidade das barreiras e a política de preços, mesmo a longo prazo, das empresas líderes do mercado. Com efeito, mesmo aceitando-se por definição a correspondência entre nível das barreiras e o preço-limite, tal como proposto anteriormente, daí não se segue que os preços efetivamente adotados devam sempre restringir-se ao nível limite assim definido (34). Só para mencionar o contra-argumento mais notório: o que nos impede de considerar que a empresa líder de preço prefira elevá-lo acima do nível impeditivo da entrada durante a maior parte do tempo, para somente rebaixá-lo quando de uma ameaça real de entrada?(35). A melhor resposta pode ser, como sugeriu Bain, que "quanto mais altos os preços fixados pelas firmas estabelecidas(...), maiores os preços pós-entrada que o entrante tenderá a prever, e mais provável que venha a entrar no mercado", ainda que geralmente "sua expectativa dos preços pós-entrada seja a de que devam cair em alguma medida abaixo dos preços correntes"(36). Nessas condições, as firmas estabelecidas estariam induzindo à entrada os concorrentes po

---

(34) O próprio Bain, aliás, já havia admitido essa possibilidade quando se referiu à situação de "entrada ineficazmente impedida". No entanto, note-se que nesse caso haveria *entrada* - e não equilíbrio, portanto - até que o preço retrocedesse ao nível impeditivo de entrada.

(35) Scherer (1970), p.247. O fundamento concreto que justificaria esse comportamento é o tempo que normalmente deve decorrer entre a decisão de entrar no mercado e sua efetivação, durante o qual serão construídas as novas instalações (lembrando que uma absorção ou fusão não configura entrada). Ver também Hay & Morris (1979), p.190, que propõe a mesma questão, levantada anteriormente por Bhagwati, J.(1970), "Oligopoly Theory, Entry - Prevention and Growth", Oxford Economic Papers nº 22, p.310.

(36) Bain (1956), p.96.

tenciais melhor posicionados - que podem até ser, num primeiro momento, as empresas "marginais", de menor tamanho e custos mais elevados (37). Mas, se é assim, a entrada *não está* sendo impedida, quer por uma política deliberada - e então recaímos na situação de "entrada ineficazmente impedida" considerada por Bain, quer por erro de previsão das líderes de preço - o que não tem maior interesse analítico. Em ambos os casos é evidente que não há equilíbrio da indústria, no sentido de manter-se a estrutura; mas deve-se reconhecer que: 1º) a teoria dos "preços-limite" de Bain e Labini evita expressamente tratar da determinação dos preços fora do contexto do equilíbrio a longo prazo; e 2º) há forças atuando para que através das sucessivas entradas, um preço impeditivo de novas entradas tenda finalmente a ser alcançado, ainda que numa *nova* estrutura.

Os mesmos argumentos em essência servem, a meu ver, para rebater a questão mais geral formulada no início do parágrafo anterior, quanto à dificuldade de precisar o nível das barreiras à entrada. Correndo o risco da proximidade com a tautologia, proponho reinterpretar a questão nos seguintes termos: a dificuldade mencionada não é própria da teoria dos "preços-limite", mas reflete um problema real com que se defrontam as próprias empresas; se existe indeterminação, portanto, ela não é intrínseca ao modelo, mas à realidade que pretende representar. Se é assim, cabe indagar o porquê da resistência generalizada contra soluções indeterminadas, quando estas espelham a presença de decisões baseadas em expectativas incertas e reações imprevisíveis. Dependendo da avaliação que façam destas últimas, as empresas líderes

---

(37) Scherer (1970), p.247.

fixarão preços que, entre outros fatores, levem em conta de modo significativo as ameaças de entrada, formando um quadro provável destas. Se este quadro está ou não correto só será possível saber *ex-post*, constatando-se a ocorrência ou não de entradas. Nesse sentido, a indeterminação é inevitável, pois mesmo que se dispusesse de todos os elementos para uma decisão, algum grau de incerteza seria ineliminável em virtude da presença de decisões baseadas em expectativas recíprocas de comportamento, cuja racionalidade está longe de ser predeterminada.

Em resumo: nem uma possível divergência entre a relação preço/custo mínimo (margem de lucro) e a intensidade das barreiras à entrada, de um lado, nem a própria indeterminação desta intensidade, de outro, invalidam esta teoria, sendo somente indicativas de que a indústria não se encontra em equilíbrio; quer dizer, estão em atividade tendências a *modificar* sua estrutura. Mas, seria então o caso de se perguntar se é só isso que a teoria pode oferecer; pois na medida em que o equilíbrio a longo prazo é tão incerto e mesmo casual, e seus determinantes (vale dizer, os das barreiras à entrada) tão variados e específicos, não estaria ela reduzida a um enunciado tautológico que só se resolve em cada uma das incontáveis situações particulares? Creio que não, por três motivos básicos(38).

Primeiro, porque é possível formular algum nível de generalização teórica sobre a relação entre preços (margens de lucro) e barreiras à entrada. Uma síntese aceitável seria a se-

---

(38) Refiro-me aqui diretamente ao ponto em discussão. A teoria das barreiras à entrada é sem dúvida muito mais rica de implicações, cuja avaliação mais completa, a ser feita mais à frente, requer ainda a consideração de certas contribuições específicas de Sylos-Labini, examinadas logo a seguir.

guinte: a estratégia de preços das empresas estabelecidas, na medida em que é predominantemente explicada pelo desejo de impedir a entrada, visa cumprir dois objetivos: por um lado, tende a fixar preços e volume de produção de sorte a impedir a entrada de concorrentes de porte médio e pequeno e/ou a limitá-la procurando otimizar sua distribuição temporal (39), nos termos do modelo Bain-Labini, pelo qual se pode prever que maiores economias de escala e vantagens absolutas de custo e diferenciação de produto daquelas empresas permitirão ampliar a margem pela qual os preços poderão exceder os custos mínimos sem atrair novas entradas; por outro lado, a ameaça mais ou menos implícita de romper o equilíbrio oligopolístico do mercado e provocar guerra de preços ou outras reações "irracionais" das firmas existentes tenderá a desencorajar a entrada de novos concorrentes de grande porte que pretendam instalar-se em escalas mais eficientes, e esse efeito é relativamente independente do preço fixado no mercado (40).

Segundo, porque as barreiras à entrada não se limitam à política de preços em sentido estrito. Outras formas de

---

(39) Trata-se de uma estratégia "mista", mais provável na opinião da maioria dos intérpretes. Ver, por exemplo, Pashigian, P. (1968), "Limit Price and the Market Share of the Leading Firm", in Journal of Industrial Economics, vol.16, nº 3, julho 1968, e um resumo das evidências empíricas a respeito em Hay & Morris (1979), pp.190-1. Uma reconstituição sintética dessas contribuições encontra-se em Koutsoyannis (1975), cap.14.

(40) Scherer (1970), pp.247-8. Nesse último caso, é claro que o preço (margem de lucro) não poderá ser arbitrariamente alto; o que se quer dizer é que o modelo de Labini fornece uma previsão apenas vagamente aproximada da ordem de grandeza do preço mais alto que desestimularia (sem efetivamente impedir) a entrada de outras grandes empresas, no sentido de que seria inequivocamente arriscado manter o preço muito acima e claramente prejudicial à lucratividade mantê-lo muito abaixo daquele nível.

impedir a entrada, como já foi indicado, são no mínimo tão eficazes, senão superiores, ao "preço-limite" determinado apenas pelas economias de escala. É o caso especialmente das barreiras por diferenciação de produtos, a que tanto Bain quanto Labini (41) conferiram importância destacada, quer por representarem "vantagens absolutas" das firmas estabelecidas, na terminologia de Bain, quer por apresentarem economias de escala específicas de promoção de vendas (42). A diferenciação através de marcas e características exteriores de produto, mas também por meio da criação de maior variedade de produtos no mesmo mercado (no sentido amplo anteriormente definido), ocupa mais densamente o "espaço" econômico daquele mercado, podendo com isso aumentar sensivelmente, do mesmo modo que uma localização mais compacta das plantas de uma empresa em dada área, a dificuldade de entrada - expressa nos custos de diferenciação em que os rivais deverão incorrer (43). É claro que essa ampliação do nível das barreiras se refletirá nos preços, que provavelmente se elevarão mais que proporcionalmente à elevação dos custos com os gastos adicionais de vendas ; quer dizer, o nível das barreiras *continuará* a manifestar-se na relação preço/custo unitário.

A observação anterior sugere a necessidade de uma digressão para maior esclarecimento do ponto em discussão. A argumentação do parágrafo acima, ainda que correta, seria a rigor desnecessária, não fosse uma certa confusão por parte dos críti

---

(41) Bain (1956), cap.4, e Sylos-Labini (1956), cap.2.

(42) As evidências sobre esse tipo de economias serão referidas mais adiante.

(43) Scherer (1970), pp.252-60.

cos dessa teoria a respeito do que ela efetivamente propõe. A leitura que a maioria dos intérpretes faz da teoria das barreiras à entrada de Bain e Labini tende a enfatizar em excesso sua conotação com a política de preços das firmas estabelecidas, como se estas impedissem a entrada de rivais simplesmente fixando o preço num nível adequadamente inferior ao que maximizaria os lucros a curto prazo; e o próprio título que lhe atribuiram - o "preço-limite" - é um evidente sintoma desse viés. Na verdade, seria muito mais legítimo e esclarecedor do sentido real da teoria inverter os termos daquela proposição e reconhecer que os preços podem ser fixados num nível suficientemente acima dos custos precisamente *porque* existem barreiras à entrada, numa intensidade representada por aquela margem de lucros. Isto é verdadeiro *qualquer que seja* o tipo de barreiras à entrada existentes; a identificação usual da teoria das barreiras à entrada com a estratégia de fixação do preço num determinado nível-"limite" parece desconhecer que Bain, ao menos em sua contribuição mais significativa, fez muito mais por formular os elementos básicos de uma teoria da *concorrência* do que uma simples explicação alternativa de formação dos preços; e que Labini, como vimos, elaborou seu modelo restrito ao oligopólio concentrado, homogêneo e sem outras barreiras à entrada senão as motivadas por economias de escala, com a finalidade *exclusiva* de simplificá-lo, tendo logo a seguir tecido numerosas considerações relevantes sobre outros tipos de mercado, com destaque para o oligopólio com diferenciação de produto.

O terceiro e último motivo é o simétrico do anterior: a formação de preços em oligopólio não se restringe à consideração das barreiras à entrada, embora estas representem, em

opinião que compartilho com esses autores, a principal influência(44). É necessário considerar outros fatores determinantes dos preços, que permitam não apenas qualificar melhor os efeitos da estratégia de impedir ou controlar a entrada, mas também avaliar sua compatibilidade com hipóteses que dão margem à análise da dinâmica dos preços em relação aos custos, como o princípio do "custo total".

Quanto ao primeiro aspecto, cabe fazer referência aos estudos que têm tratado em profundidade das motivações da política de preços das empresas. Um dos mais conhecidos (45) explicita os componentes não mutuamente exclusivos que têm um papel de maior relevo nessa política: a obtenção de uma taxa de retorno desejada a longo prazo sobre o investimento; a estabilização dos preços e margem de lucro; manutenção e melhoria da posição no mercado; guiar-se pela "concorrência" (ou mercado), no caso de empresas que seguem liderança de preços; subordiná-los à estratégia de diferenciação de produtos; e assegurar o auto-financiamento do investimento na expansão de capacidade produtiva - além, naturalmente, da intenção de impedir a entrada de novos concorrentes, no caso de empresas líderes de preços. Todos esses objetivos constituem aspectos da política de preços tal como são representados pelos próprios empresários, e portanto estão longe

---

(44) A quase totalidade dos críticos e divulgadores desqualifica implicitamente essa tentativa de integração ao considerar a teoria das barreiras à entrada estritamente como uma teoria de preços, dispondo-a estanque lado a lado com outras teorias "concorrentes".

(45) Kaplan,A., Dirlam,J.& Lanzillotti,L.(1958), Pricing in Big Business, op.cit.; também Lanzillotti(1958), "Pricing Objectives in Large Companies", American Economic Review, vol. 48, dezembro 1958, com um resumo dos principais resultados.

de configurar "explicações" teóricas alternativas. Assim, deve ser notado que em geral correspondem a diferenças de ângulo em que a questão é colocada, ou de ênfase em determinados objetivos em detrimento de outros não conflitantes (parece ser o caso,mais claramente, dos quatro primeiros mencionados e do último).

Além disso, diversos objetivos podem ser compatíveis com um mesmo "método" geral subjacente que atenda ao máximo seus requisitos, como seria o do "custo total". Este último pode permanecer válido mesmo quando o objetivo é uma "taxa de retorno desejada", aparentemente inconciliável com o "custo total", mas para o qual revelou-se explicitamente um complemento essencial quando aquele é adotado preferencialmente para novos produtos. Por último, vale observar por um lado a existência de importantes elementos em comum, ou até mesmo unificadores, desses objetivos, podendo-se destacar a presença de fortes traços tendentes à colusão ou à coordenação oligopolística, tais como a ocorrência generalizada de liderança de preços e de uma variedade de procedimentos típicos dos chamados "preços administrados". Por outro lado a variedade observada de objetivos acompanha em certa medida a própria diversificação das empresas e especialmente das formas de mercado e dos produtos, onde o tipo particular de produto e as características do *product mix* ocupam papel proeminente, e a estratégia competitiva não separa a concorrência em preços das demais formas de concorrência, englobando-as todas num mesmo bloco de variáveis de decisão (46).

---

(46) Como observação mais geral estaria a dificuldade em analisar a formação de preços como um processo distinto de outras decisões de política da empresa e a diferenciação dessa política em função das diferentes circunstâncias associadas a cada produto nas empresas multiprodutoras: Silberston (1970), p.82.

O segundo aspecto a considerar diz respeito à possibilidade de compatibilizar a teoria das barreiras à entrada com a aplicação dinâmica do princípio do "custo total", e que constitui uma das contribuições individuais mais significativas de Sylos Labini à determinação dos preços em oligopólio (47). Mais que isso, a aceitação da lógica do "custo total" em substituição ao custo marginal neoclássico como princípio unificador na determinação dos preços em oligopólio constitui o fio condutor de sua análise, que desemboca na problemática da concorrência potencial e das barreiras à entrada exatamente para *explicar* a determinação da margem "convencional" dos preços sobre os custos que permanecera insuficientemente resolvida por Hall e Hitch (48).

A interpretação de Labini enfatiza o sentido de longo prazo da aplicação deste princípio, entendido por *longo prazo* não apenas a possibilidade de expansão da capacidade, como também e especialmente a possibilidade de que a própria *estrutura* da indústria *sofra alterações*. Nesses termos, a política de preços e o método do "custo total" por ela adotado não podem ser dissociados das condições de entrada como um dos elementos definidores do comportamento dessa estrutura a longo prazo. Uma vez determinada a margem do preço sobre o custo direto tendo em conta esses fatores, ela passa a ser um *parâmetro* que orienta a política de preços a ser seguida a *curto prazo* frente aos movimentos dos custos e da conjuntura (49).

---

(47) Sylos-Labini (1956), especialmente cap.3.

(48) Idem, cap.1, pp.37-46.

(49) Idem, cap.1, p.47.

É nesse último aspecto, assinala o autor, que radica o "fundamento racional" do princípio do custo total; vale dizer, na sua qualidade de "critério simples e universal" diretamente aplicável aos preços sob condições variáveis dos custos, sem provocar uma indesejada ruptura no "equilíbrio" (coordenação e estabilidade) da estrutura, o que pressupõe a manutenção dos impedimentos à entrada no mercado (50). Para Labini essa condição se expressa *de imediato* na reprodução da massa de lucros vigente e portanto na sua *taxa* e não na margem proporcional (51). Daí ter proposto uma fórmula alternativa que inclui expressamente o custo fixo unitário em lugar da expressão mais simples do "custo total", para representar melhor a fixação do preço frente a variações muito pronunciadas dos custos diretos (52). A fórmula anterior permite uma aproximação satisfatória para alterações moderadas dos custos - isto é, a maioria das situações concretas, especialmente quando os custos fixos não tenham um peso considerável no total dos custos.

Há ainda outras considerações de Labini, acerca do significado e das conclusões de sua abordagem do papel das bar-

---

(50) Idem, cap.3, p.73-4.

(51) Esta antiga e não solucionada dúvida sobre se é a margem ou a taxa de lucros que reflete melhor o poder de mercado, as barreiras à entrada e a formação dos preços, que não se resolve empiricamente, terá sua discussão no plano teórico adiada para o final do capítulo e o seguinte.

(52) No caso mais simples, o preço seria dado por $p = v\ (1+q)$, sendo v o custo direto unitário e q a margem, determinada principalmente em função da intensidade das barreiras à entrada. Aplicada a fórmula diante de uma variação (Δv) importante de v, o lucro unitário (e o total) seria alterado de maneira significativa (em $q.\Delta v$). Pela fórmula de Labini, $p = (k/x + v)\ (1 + s)$, onde k = custo fixo, x = produção e s = margem de lucro dada, a mesma alteração no custo direto provocaria uma modificação menor ($s.\Delta v$, com $s < q$ necessariamente) nos lucros. Idem, cap.3, pp.74-5.

reiras à entrada na estruturação dos mercados oligopolísticos , que valem um registro especial pelo sentido dinâmico que conferem à teoria. A mais simples é a demonstração do fato amplamente aceito e evidenciado de que o maior tamanho do mercado torna mais instável o equilíbrio de uma estrutura de mercado oligopolística, tanto pela ampliada facilidade de entrada quanto pela maior probabilidade de uma estratégia agressiva das grandes empresas, conducente à eliminação de empresas menores. Outra conclusão relevante que se extrai do modelo é a *"plurideterminação"* da solução de equilíbrio entendida no sentido amplo - que abrange preços e estrutura do mercado. Isso quer dizer que a solução que será efetivamente alcançada dependerá de *quais* empresas tomem a iniciativa de entrar no mercado, além de variar em função de decisões tomadas pelas firmas estabelecidas segundo critérios muito subjetivos, e nesse sentido de difícil prognóstico. Assim, trajetórias diferentes determinam soluções finais de equilíbrio diferentes, e que são irreversíveis; a *"história pregressa"* é parte indispensável da solução e portanto da análise do comportamento de uma estrutura oligopolística, sem com isso caracterizá-la como indeterminada.

Um último aspecto que merece destaque refere-se ao caráter *estrutural* da teoria. Ela estabelece a partir de características da estrutura técnica e econômica da indústria o surgimento inevitável de lucros superiores aos normais, e que tendem a permanecer na ausência de alterações nas condições ambientais. Estes lucros extraordinários são *permanentes*, ao contrário daqueles que tendem a acompanhar inovações importantes em mercados concorrenciais; fundam-se em vantagens de tamanho, tecnologia e diferenciação de custos e/ou produtos associados à *liderança e*

precedência no mercado, e não apenas à maior capacidade "schumpeteriana" dos empresários (53).

Além do modelo em si, Labini propõe ainda uma tipologia de formas de mercado em oligopólio, de enorme interesse para a análise dinâmica do comportamento das estruturas de mercado, a ser explorada em maior profundidade no capítulo final. Sua já consagrada classificação das estruturas oligopolísticas cria três categorias principais: a) oligopólio concentrado, caracterizado pela alta concentração e homogeneidade de produto (54); b) oligopólio diferenciado, de concentração mais baixa e elevado grau de diferenciação do produto; c) oligopólio misto, uma combinação dos outros dois. Por oposição ao diferenciado e em parte ao misto, o oligopólio concentrado funda sua estrutura (e concentração) antes de tudo nas economias de escala técnicas, enquanto naqueles é predominante a importância das economias de escala de vendas. Na medida em que estas, ao lado de aspectos financeiros e outros, assumam um papel tão ou mais destacado que as tecnológicas na redução de custos e formação de barreiras à entrada em vários mercados, o que é hoje amplamente aceito pela maioria dos autores e empiricamente bem sustentado, torna-se necessário in-

---

(53) Idem, cap.2, pp.66-8. Conclusão que, ademais, sublinha o inconveniente de designar ambas as situações como lucros ou ganhos "de monopólio", sem diferenciá-las.

(54) O autor enfatiza a "novidade" histórica do oligopólio concentrado, que justificaria falar-se de etapas distintas no capitalismo. Contudo, isso se deve a uma identificação essencialmente anacrônica do oligopólio diferenciado com formas de mercado antigas, prevalecentes desde o século passado em atividades comerciais e indústrias leves (Idem, Introdução, pp.28-9). Além de desconhecer a notável modernização e mudança qualitativa percorrida por essas atividades, o mencionado viés deriva, a meu ver, de uma proximação teoricamente equivocada deste tipo de oligopólio com a concorrência imperfeita (p.28). Esse ponto será retomado no próximo capítulo.

troduzir modificação nos critérios dessa classificação, em que a própria designação de oligopólio "concentrado" passa a ser inadequada, por enganosa. Deixando por ora de lado essa discussão,que será desenvolvida no último capítulo, para concluir a apreciação das contribuições de Labini passamos a considerar as prováveis conseqüências de alterações dos elementos que condicionam o equilíbrio dinâmico das estruturas de mercado.

Sabemos que, para o autor, os determinantes básicos da estrutura do mercado, do ponto de vista *interno*, são a sua extensão (e elasticidade-preço); a estrutura de tamanho das instalações e das empresas definida pelas economias de escala (tecnológicas e outras); e a estrutura de custos (55). Nesses termos, será conveniente abordar as modificações da estrutura averiguando o impacto sobre ela provocado por variações em cada uma dessas condições. Examinando de início o *tamanho do mercado*, não requer esforço concluir que um crescimento muito rápido da demanda ameaça a ruptura do equilíbrio da estrutura, quer pela maior facilidade de entrada de novas empresas de diferentes tamanhos (e custos), quer pela expansão da capacidade, através inclusive de novas plantas, das firmas estabelecidas. Consistindo a melhor defesa na redução dos preços e/ou margens de lucro, ela será tanto mais provável e expressiva quanto menores as barreiras à entrada e maior a taxa de expansão do mercado. Inversamente, indústrias mais "maduras" e estabilizadas com menor taxa de crescimento tendem a manter mais rígidos os preços e margens de lucro.Por

---

(55) Não é exatamente essa a forma de apresentação de Labini: cf. cap.2, p.51 e cap.3, p.77. Creio no entanto que a substitui com a vantagem de maior precisão e generalidade, em vista da ênfase desnecessária e até incorreta que o autor confere à tecnologia na determinação da estrutura.

outro lado, expectativas de alterações na elasticidade da demanda deverão ser muito fortes para provocar mudança numa dada situação de equilíbrio, em vista da incerteza normalmente associada a esse tipo de previsão; em todo caso, é provável que um aumento considerável da elasticidade reforce a perspectiva de ocorrerem entradas, levando à redução das margens de lucro (56).

A seguir coloca-se a possibilidade de serem introduzidas inovações e seus efeitos sobre a estrutura. Duas hipóteses alternativas devem ser consideradas. Uma primeira possibilidade é a de uma mudança técnica acessível à maior parte das empresas da indústria - como no caso competitivo "clássico" - e que dessa forma venha a afetar igualmente os seus custos, decorrido um prazo suficiente para a difusão da nova tecnologia, refletindo-se *ceteris paribus* numa redução proporcional dos preços. A segunda possibilidade, mais característica de mercados concentrados, consiste na preservação, pelo menos durante um largo tempo, do monopólio da inovação, assegurado por patente ou segredo. A conseqüente redução de custo para a(s) empresa(s) inovadora(s) não repercutirá nos preços, traduzindo-se em vantagem absoluta de custos que eventualmente fortalecerá sua posição relativa no mercado e o desestímulo a concorrentes potenciais. Cedo ou tarde, porém, a inovação tenderá a difundir-se, talvez, antes mesmo que se expire o prazo das patentes, em virtude das tentativas de imitação. Argumentos análogos se aplicam quando se trata de inovação de produto, envolvendo mudança de qualidade, desenho, modelo ou apresentação (diferenciação, em sentido estrito). Tanto o objetivo - a obtenção de lucros extraordinários - quanto o resultado - ampliação da margem de lucro dos inovadores, exceto

(56) Idem, pp.78-9.

se forem facilmente imitáveis - são os mesmos das inovações tecnológicas, a não ser pelo aumento de custos que provocam, em contraste com estas. O principal a assinalar, a esse respeito, é que as inovações redutoras de custos, tipicamente "tecnológicas", são predominantes como forma de concorrência no oligopólio concentrado, ao passo que no oligopólio diferenciado prevalece uma estratégia baseada na inovação de produtos e sua diferenciação, sendo em ambos os casos a concorrência em preços restringida a situações particulares onde a estabilidade da estrutura é ameaçada por pressões competitivas internas ou externas (57).

Por último, considere-se a situação de variações nos custos não decorrentes de inovações técnicas ou de qualidade, mas de mudanças nos preços dos insumos ou nos salários. Se estas alterações têm um efeito sobre os custos diretos (variáveis) generalizado, ainda que não uniforme, no mercado, conduzirão a deslocamentos mais ou menos proporcionais dos preços, se as condições de entrada e outros fatores que afetam a margem de lucro não se alterarem. É justamente esse o caso concreto mais provável, ao

---

(57) Idem, pp.80-3. A propósito do significado da diferenciação de produtos, já referida várias vezes mas não definida em seu conteúdo, talvez caiba agora um posicionamento explícito. Entendo que o tratamento da questão proposto por Chamberlin.E.(1933), The Theory of Monopolistic Competition, op. cit., cap.4, é mais adequado que o de J.Robinson. Para ele, a diferenciação supõe uma base significativa de qualquer natureza, "real ou imaginária", para distinguir entre bens de um e outro vendedor (p.56), enquanto J. Robinson insiste em circunscrevê-la a produtos desiguais fisicamente ou em qualidade, como caso particular de "imperfeições de mercado": por exemplo, Robinson, J.(1934), "What is Perfect Competition", op.cit., respondido em Chamberlin,E.(1937), "Monopolistic or Imperfect Competition?", Quarterly Journal of Economics, agosto 1937. A questão, obviamente, seria a de saber distinguir objetivamente quais são as diferenças "físicas" ou de "qualidade", se essa não fosse uma falsa questão; pois a diferenciação que importa é sempre subjetiva, e a tentativa de objetivá-la, inócua.

qual se aplica sem restrições o princípio do "custo total". Se por outro lado os preços em modificação afetam os custos fixos - por exemplo, de equipamentos - é mais provável que seu impacto seja menor e menos imediato. Mas, reconhece Labini, é preciso ainda considerar as mudanças mais significativas que podem ocorrer nos custos, em sincronia com determinadas fases do ciclo econômico, e para as quais a aplicação do "custo total" não é tão direta.

A etapa do auge econômico costuma vir acompanhada de aumentos generalizados nos preços dos insumos (inclusive dos salários, mas geralmente em menor proporção) (58). A lógica de *mark up* prescrita pelo princípio do "custo total" se destina a evitar prejuízos ao mesmo tempo impedindo (ou limitando) novas entradas; tratando-se de elevações substanciais dos custos diretos, a consecução desses mesmos objetivos deve ser assegurada por outras providências complementares. Uma possibilidade bem real que Labini aponta é a criação, por parte das empresas maiores, de formas de controle da demanda (oligopsônio) nos mercados de insumos e de trabalho, o que lhes permite conter os aumentos de preços ou dilatar o seu impacto nos custos. Como nem sempre isso é viável, a estratégia mais geral consiste em restringir a elevação dos seus próprios preços, absorvendo em parte o aumento dos custos e desse modo reduzindo o nível de *mark up* sobre os custos diretos e a própria margem de lucro, *adequando-ao ao nível efetivo*

---

(58) Esse tipo de movimento não é mais restrito ao auge do ciclo, desde que passa a responder crescentemente a uma lógica de especulação com estoques de matérias primas a nível internacional. De qualquer forma, importa mais nesse contexto o movimento em si e não sua localização precisa na trajetória cíclica. O mesmo vale, talvez em menor grau, para os salários. Esses aspectos serão desenvolvidos no último capítulo.

das barreiras à entrada em condições de competitividade aguçada pela rápida expansão do mercado. A redução do *mark up* tenderá a ser maior que a da margem de lucro, em virtude do peso decrescente dos custos fixos nos custos totais unitários durante a fase de prosperidade (59).

Finalmente, a redução ou menor crescimento da demanda, característica da depressão ou mesmo de uma recessão acentuada, tenderá em princípio a acarretar efeitos opostos aos anteriores (60). Contudo, Labini considera também necessário nesse caso considerar adicionalmente o comportamento da elasticidade da demanda, a qual dependeria das formas de mercado oligopolísticas de que se trate, sem atentar para os sérios inconvenientes dessa intromissão de um instrumental descritivo estático numa análise que se pretende dinâmica. No oligopólio diferenciado, considera provável que a elasticidade tenda a aumentar com a retração da demanda, refletindo a maior suscetibilidade dos consumidores ao preço, embora reconheça em parte a insuficiência da justificação teórica e da evidência empírica para tal conclusão. A ser verdadeira, tornaria neste tipo de mercado mais difícil sustentar ou ampliar o *mark up* em recessão, permitindo até que irrompa uma guerra de preços, a menos que seja possível sustentar algum tipo de acordo tácito. No oligopólio concentrado e (até certo ponto) no misto, a tendência é a inversa, porque neles predominam bens

---

(59) O raciocínio, embora algo mais elaborado, é muito semelhante ao de Kalecki (1954), Theory of Economic Dynamics, op. cit., cap.1, p.18. Ver Sylos-Labini (1956), cap.3, pp.84-6.

(60) Idem, pp.87-92; ver também Kalecki (1954), p.18. A provável elevação do *mark up* sobre os custos diretos e, em menor proporção, da margem de lucro tenderão a ocorrer qualquer que seja o comportamento dos custos, que nesse caso é de difícil generalização.

intermediários e duráveis, respectivamente com demanda conjunta ou complementar e com alto valor unitário, o que levaria geralmente a menor elasticidade (maior rigidez) da demanda em retração. É mais provável portanto que o *mark up* e a margem de lucro nesses casos se elevem, porém de forma a continuar evitando a concorrência potencial. Em qualquer dos casos, as flutuações acentuadas dos custos representam um poderoso estímulo à integração vertical, tanto para evitar elevações como inclusive reduções muito rápidas dos preços dos insumos, que além de aumentar o risco de novas entradas poderiam levar a uma redução dos lucros.

A teoria das barreiras à entrada, ou mais especificamente dos "preços-limite", recebeu numerosas contribuições, das quais as mais significativas dentre as situadas no mesmo eixo básico de preocupações já foram referidas (61). Outras são mais específicas, e destas cabe citar o modelo dinâmico de Gaskins, em que são desenvolvidas com rigor estratégias visando à obtenção do máximo fluxo de lucros a longo prazo, e que representam uma alternativa intermediária à opção dicotômica entre bloquear a entrada e maximizar lucros a curto prazo (62). Sua maior limitação é que só se aplica a estruturas de mercado com "firma(s) dominante(s)", isto é, onde a ameaça de entrada reduz-se a escalas de produção insignificantes para produzir alguma influência sensível sobre os preços no mercado (63). Assim, o maior rigor

---

(61) Modigliani (1958), Pashigian (1968), Bhagwati (1970), Scherer (1970).

(62) Gaskins, Jr.,D.(1971), "Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing under Threat of Entry", in Journal of Economic Theory, vol.3, set.1971, resumido em Scherer (1970), cap.8, pp.236-9.

(63) A "dominância" do mercado inclui evidentemente liderança de preços, da qual aliás provém o emprego desse termo, cunhado por Stigler,G. (1947), "The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", op.cit., p.415.

formal no tratamento dinâmico do problema é obtido à custa de uma restrição séria no âmbito de aplicação do modelo *vis-à-vis* as versões de Bain e Labini, onde as barreiras à entrada em grande escala constituem parte fundamental; isto, na medida em que a adaptação do modelo a estas condições mais gerais provavelmente o tornaria excessivamente complicado. Mesmo assim, é capaz de prever nessa formulação limitada algumas conclusões plausíveis, como principalmente: a) que a fixação de preços (e margens de lucro) inicialmente ao nível de exclusão das empresas "marginais" (custos unitários mais altos) é tanto mais provável quanto maiores a "franja competitiva" que estas ocupam no mercado e as vantagens de custo ou diferenciação - isto é, de margem de lucros - que a firma dominante possui; b) que o preço será fixado acima do nível de exclusão, em seguida convergindo para este, quanto menores a "franja competitiva" e as vantagens de custo (preço) da firma dominante, e maior a expectativa do ritmo de entrada em pequena escala - ou seja, de crescimento daquela "franja".

Uma última referência pode ser feita à tentativa de integração proposta por Marris entre sua própria teoria e a das barreiras à entrada, pretendendo cobrir a reconhecida ausência de qualquer tratamento da questão específica do oligopólio em sua abordagem do crescimento da firma (64). Esse enquadramento é justificado mediante a generalização da estrutura multidivisional da grande empresa moderna e a admissão de que preços, gastos de vendas e lucros são determinados a nível das divisões operacionais, possibilitando uma discussão do comportamento ("estático" e

---

(64) Marris,R.(1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", in Marris & Wood(eds.), The Corporate Economy, op.cit., 1971.

oligopolístico) dessas "quase-firmas" separada das decisões estratégicas centrais da firma ("dinâmicas")(65). Sem entrar nos meandros formais do modelo, em que procura conjugar a intenção de impedir a entrada através do preço com expectativas de reação "racionais" adotadas pela teoria dos jogos numa situação de duopólio (que supõe extensiva ao oligopólio), limito-me a comentar suas conclusões.

As soluções possíveis obtidas por este modelo não vão muito além da demonstração formal das previsões de Bain e Labini nas condições mais simples indicadas acima, exceto por apontar, como outros autores já referidos, a possibilidade de que a fixação do preço no nível de exclusão seja percebido pelo entrante como um "blefe", incapaz de impedir a cooperação pós-entrada no sentido de ajustar-se em comum acordo um preço mais alto. No entanto, Marris vai mais longe ao concluir, tentando retirar generalidade à influência das barreiras à entrada, que elas "têm geralmente um efeito positivo sobre a lucratividade, mas há uma substancial gama de situações nas quais o efeito pode ser neutro", e que "exceto no caso de blefe, porém, não se pode presumir que menores barreiras impliquem menores preços" (66); quer dizer, somente se as barreiras forem suficientemente grandes os lucros fatalmente também o serão.

Esta conclusão decorre de um grave equívoco de interpretação da teoria. O autor define erroneamente o nível das

---

(65) Idem, p.282. O artificialismo de semelhante dicotomia, já indicado anteriormente numa referência a sugestões de Wood, é tão visível que julgo desnecessária uma discussão maior desse ponto.

(66) Idem, p.298.

barreiras à entrada pela proporção em que a lucratividade (ou o preço) do concorrente potencial fora do mercado (que se pode fazer corresponder *grosso modo* à lucratividade "normal") excede a lucratividade que espera auferir pós-entrada, na hipótese de solução "não-cooperativa" (preços baixos para todos, mais pessimista) se o blefe for eficaz, ou na hipótese de solução "cooperativa" (preços altos) caso contrário. Ora, essa comparação mede simplesmente a improbabilidade da *ocorrência* de uma entrada - vale dizer, a proporção em que o preço (e o nível dos lucros) vigente está *abaixo* do nível de exclusão, e portanto da situação de equilíbrio - e não da intensidade *efetiva* das barreiras à entrada, medida pelos lucros ou relação preço/custo unitário na situação de equilíbrio (67).

Nesse ponto, parece-me que o essencial da teoria das barreiras à entrada foi exposto, os aspectos mais inovadores ressaltados e as críticas específicas formuladas. Para concluir, antes de passar à apresentação e discussão das evidências empíricas, falta somente chamar a atenção para a sua localização no âmbito mais geral dos conceitos necessários à abordagem dinâmica das estruturas de mercado, e mostrar as limitações que apresenta sob esse ponto de vista.

A grande contribuição que esta concepção oferece em direção a uma teoria dinâmica do oligopólio está a meu ver na aproximação estreita que permite estabelecer entre *oligopólio e*

---

(67) Assim, onde Marris pensa ver barreiras elevadas está apenas supondo um preço desnecessariamente muito abaixo do nível de exclusão, e barreiras baixas onde o preço estiver arriscadamente acima deste mesmo nível. Embora o engano seja quase grosseiro, creio ser ilustrativo de um tipo de confusão nada raro em leituras menos cuidadosas dessa vertente teórica da economia industrial.

barreiras à entrada. Estas perdem de um lado o caráter de uma característica entre outras de desempenho daquela forma de mercado (ao lado, por exemplo, dos lucros supra-normais); de outro lado, deixam de ser consideradas como um traço formal, entre outros, da estrutura desse mercado (ao lado, por exemplo, do pequeno número de concorrentes, da rivalidade entre eles e da concentração econômica)(68); e passam, finalmente, a representar um elemento *constitutivo* do próprio *conceito de oligopólio*. Não se trata de uma sutileza ou mero jogo de palavras, porquanto uma estrutura oligopolística só subsiste como tal enquanto for capaz de sustar a ameaça da concorrência externa e com isso preservar os benefícios que as vantagens diferenciais lhe conferem. As demais propriedades usualmente atribuídas ao oligopólio, com maior ou menor força de necessidade imposta pela teoria, passam a ser deduzidas da presença de barreiras à entrada (minimamente estáveis, por hipótese) como fundamento da existência e portanto da própria *definição* de oligopólio.

Esta perspectiva desdobra-se naturalmente em duas direções complementares. De um lado, como foi indicado em passagem anterior, a teoria das barreiras à entrada foge ao enquadramento sistemático como uma das diversas teorias de formação de preços a que é submetida na literatura; e é alçada à categoria de uma *teoria de formas de concorrência* em condições de oligopólio (69). De outro lado, mas como condição necessariamente vinculada

---

(68) Nesse sentido, considero inadequado, senão errôneo, o enquadramento das barreiras à entrada entre as "dimensões" da estrutura do mercado no paradigma "estrutura-conduta-desempenho": cf. Howe (1978), p.49; Scherer (1970), p.4 e Hay & Morris (1979), p.33.

(69) Interpretação esta, como já foi reconhecido, ricamente sugerida pela abrangência das formulações de Bain e Labini.

à primeira, as barreiras à entrada devem perder o sentido de uma extensão, para fora do mercado, das teorias estáticas que se limitavam ao mercado existente, ignorando a concorrência potencial; e devem passar a ser entendidas como uma *alternativa* teórica que abarca *todo* o processo de concorrência, *externo e interno*. De fato, um exame atento das barreiras à entrada comumente enumeradas, especialmente com base nos trabalhos de Bain, mostra sem margem a dúvidas que, em síntese, são *as mesmas condições* responsáveis por vantagens diferenciais das empresas líderes (ou simplesmente mais lucrativas) do mercado em relação às concorrentes potenciais que propiciam uma situação competitiva mais favorecida destas empresas diante das concorrentes internas (70).

Há, por último, duas características deste conceito de barreiras à entrada que merecem atenção especial, embora já tenham sido apontadas. Primeiro, a de que configura uma abordagem estrutural ao mercado oligopolístico, no sentido de que ela permite explicar a conformação do mercado naquilo que esta depende crucialmente das condições da estrutura técnica e econômica da indústria, e não das decisões particulares tomadas pelas empresas que o compõem (71). Segundo, o sentido *dinâmico* que imprime à análise do oligopólio, ao considerar a estrutura do mercado

---

(70) Não se está com isso evidentemente ignorando que o simples fato de *pertencer* ao mercado pode em muitas circunstâncias proporcionar vantagens a empresas de menor porte, sob a proteção de grandes empresas líderes (quando lhes convém), de que não gozariam fora do mercado, isto é, por seus próprios recursos. Mas situações como essa, decorrentes da forma específica em que a estrutura do mercado se constituiu, apenas modificam em grau, sem invalidar na substância, a natureza intercambiável das concorrências "externa" e "interna".

(71) O que não exclui, como é óbvio, a importância destas decisões e por conseguinte deste tipo de análise - com ou sem o recurso aos aportes de uma teoria da firma, dependendo do nível de generalidade pretendido.

não mais como um dado, mas como o *resultado*, cujo equilíbrio não pode ser pressuposto, de um processo plurideterminado, histórico e - em suma - aberto. Não obstante, é nesse aspecto mesmo que o enfoque se mostra *insuficiente*. A rigor, ele é pouco mais do que propício à análise dinâmica, que na verdade não chega a empreender por seus próprios meios, deixando a critério de hipóteses exógenas ou do puro acaso a explicação do processo de constituição e, principalmente, de *transformação* da estrutura do mercado. Ao concentrar a análise nos requisitos de *equilíbrio* a longo prazo, os modelos que trataram das barreiras à entrada caíram na armadilha que este paradigma sempre cria aos seus adeptos, e limitaram seu alcance ao de uma estática comparativa, em lugar de, focalizando o móvel da transformação e as interações que ela desencadeia, atender aos pressupostos de uma abordagem efetivamente dinâmica (72).

II.3.2. O modelo de "estrutura-conduta-desempenho" e seus resultados empíricos

Os abundantes resultados de pesquisas baseadas no modelo "estrutura-conduta-desempenho", se são incapazes de resol

(72) Posição semelhante é a expressa por Lombardini, S.(1971), "Modern Monopolies in Economic Development", in Marris & Wood (eds.), op.cit., 1971, pp.244-6: a longo prazo, sob certas condições em que a cooperação oligopolística torna-se vantajosa, "os fatores objetivos que contribuem para as barreiras à entrada podem tornar-se irrelevantes", enquanto em outras condições, onde a sobrevivência se impuser, "o reforço das barreiras à entrada pode tornar-se um instrumento fundamental para desenvolver a estratégia da empresa". (...) Além disso, "os resultados [de começar a análise por um sistema simples baseado numa situação de equilíbrio] não são de um valor heurístico maior que aqueles que podem ser obtidos por uma análise mais complexa. De fato, podem ser enganosos, como quando as propriedades dinâmicas do sistema são reduzidas ao problema de sua estabilidade ou de sua convergência a uma trajetória de equilíbrio particular".

ver as dúvidas e os impasses que a teoria se coloca, contribuem certamente para fundamentar algumas premissas, desfazer outras e testar alguns prognósticos. Tendo como inspiração teórica a prioridade da estrutura do mercado na explicação da *performance* das empresas a ele pertencentes, expressa em particular na tríade concentração-barreiras à entrada-lucratividade, essa linha de investigação teve também sua origem num trabalho de Bain (73). É preferível no entanto abandonar a seqüência cronológica, em benefício da clareza da exposição, e reunir os principais resultados por temas. Iniciando pelas evidências relacionadas com a estrutura, para a seguir tratar dos resultados quanto ao desempenho, pode-se partir do atributo a que se costuma dar maior importância - a concentração - e analisar seus determinantes (74).

O elemento estrutural do mercado que habitualmente é associado mais de perto à concentração - bem como às barreiras à entrada - é a presença de economias de escala. Estas, seguindo a classificação mais comum, podem ser reais ou pecuniárias, distinguindo-se conforme a vantagem nos custos unitários relacionada com o tamanho reflita uma economia física de recursos ou, ao contrário, unicamente um poder diferencial de obter preços vantajosos dos próprios produtos ou dos mercados fornecedores de insumos, trabalho e capital. As economias reais podem ser melhor analisadas se decompostas em três níveis: o do produto individualizado, o da planta ou processo e o da firma, ao passo que as economias pecuniárias quase sempre se dão ao nível da

---

(73) Bain, J.(1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940", Quarterly Journal of Economics, vol.65, agosto 1951.

(74) Os problemas técnicos de construção dos indicadores e de avaliação de sua medida não serão tratados aqui.

firma. Em qualquer caso, a avaliação empírica de sua ocorrência e magnitude requer a utilização de uma metodologia adequada, tendo em conta a ambigüidade, teórica inclusive, do conceito de custos e o papel crucial que as economias de escala representam na fundamentação das questões abordadas no âmbito da economia industrial (75).

Três técnicas são mais empregadas para esse fim. A mais direta é a chamada "análise estatística", que trabalha com cortes transversais contendo informações sobre custos em geral a nível das plantas, e que tem como aplicação particular os estudos envolvendo lucratividade e tamanho (76). Seu principal inconveniente é a dificuldade de acesso a dados que tornassem possível uma comparação efetiva de custos, onde as diferenciações de produtos, preços, tecnologia e grau de utilização da capacidade pudessem ser eliminadas. Outro método é o conhecido como "técnica do sobrevivente"(77), baseado no suposto de que a firma (ou planta) sobrevivente após um período relativamente longo de concorrência, ou que cresce em proporção acima da média, deve apresentar vantagens de custo sobre as demais, tendo por conseguinte

---

(75) Ver a respeito os comentários de Scherer (1970), cap.4, pp. 92-4; Scherer (1974), "Economies of Scale and Industrial Concentration", pp.18-22, e McGee, J.S.(1974), "Efficiency and Economies of Size", pp.65-88, ambos in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

(76) Por exemplo, Hymer,S. & Pashigian,P.(1962), "Firms' Size and Rate of Growth", in Journal of Political Economy, vol.70, 1962, reproduzido em Needham,D.(ed.), Readings in the Economies of Industrial Organization, Holt, Rinehart & Winston, N.York, 1970. Um *survey* encontra-se em Walters , A.A.(1963), "Production and Cost Functions: An Econometric Survey", in Econometrica, vol.31, jan.-abr., 1963.

(77) Proposta e aplicada por Stigler,G.(1958), "The Economies of Scale", in Journal of Law and Economics, vol.1, out. 1958.

escala mais próxima do nível ótimo. O inconveniente mais claro é a enorme variedade de escalas que passam nesse teste, e a presença de inúmeros outros fatores, alguns até aleatórios, que intervêm no processo real de sobrevivência ou eliminação. Por último, a maior parte dos estudos conhecidos sobre o tema utilizam o "método de engenharia de produção", baseado nas informações especializadas de engenheiros encarregados do projeto, instalação e operação de plantas industriais. Apesar da evidente superioridade dos dados obtidos dessa forma, eles possuem a limitação até certo ponto grave de abrangerem exclusivamente as economias técnicas de instalação e produção, excluindo os custos de distribuição, vendas e administrativos.

Com respeito às economias de escala reais atribuídas às técnicas de produção, a maior parte das evidências empíricas disponíveis sustenta as explicações teóricas que afirmam sua existência (78). Em síntese, as economias "técnicas" de escala, ao nível da planta, podem ser atribuídas a três tipos principais de causas (79): a) o custo declinante de ampliação das unidades individuais de equipamentos e instalações, derivado de dois motivos básicos: as propriedades geométricas dos mais variados tipos

---

(78) As mais tradicionais destas, já mencionadas anteriormente, são as de Robinson, E.A.G.(1935), The Structure of Competitive Industry, op.cit., cap.2, desenvolvido em Florence, P. Sargant (1953), The Logic of British and American Industry, op.cit.; ver também Steindl,J. (1945), Small and Big Business, Basil Blackwell, Oxford, cap.2, seção A; e Bain, J. (1956), op.cit., pp.56-61.

(79) Seguindo aproximadamente o esquema proposto por Haldi,J. & Whitcomb, D.(1967), "Economies of Scale in Industrial Plants", in Journal of Political Economy, vol.75, reproduzido em Yamey, B.(ed.), Economics of Industrial Structure, Penguin, Middlesex, 1973, pp.15-30 e resumido em Hay & Morris (1979), cap.2, pp.42-4.

de recipientes, tubulações e bastidores, cuja capacidade de retenção, escoamento e operação tendem a variar em proporção ao volume, enquanto o custo dos materiais com que são construídos varia aproximadamente com sua área total, até o tamanho em que necessitarão de reforços de estrutura e processos especiais de fabricação (80); e, em segundo lugar, as indivisibilidades técnicas, cuja eliminação, possível teoricamente (na maioria dos casos relevantes), é na prática inviável para as indústrias construtoras de equipamentos e instalações, que em geral os produzem dentro de certos limites de dimensão e especificação técnica, e que determinam a utilização de unidades de distinta capacidade operativa, cuja utilização ótima só será alcançada na escala correspondente ao mínimo múltiplo comum destas capacidades (81); b) o custo decrescente de operação, ligado à utilização mais eficiente da força de trabalho - seja por indivisibilidades da mão-de-obra especializada, seja pelas economias de divisão do trabalho e aprendizagem no processo produtivo -, à economia de energia e de matérias-primas e materiais (mais raramente), e de menores despesas de supervisão, administração e manutenção; c) as chamadas "economias de grandes reservas" (82), derivadas do uso mais eficiente (ou mais barato) e menos sujeito à incerteza dos vários tipos de reservas ou estoques necessários à operação da planta. Adicionalmente, há economias de escala que não se rela-

---

(80) Dando lugar à conhecida "regra dos 2/3", aplicada em engenharia de produção para indicar a relação entre o custo e a produção adicionais de uma ampliação de escala; ver a respeito as referências indicadas por Scherer (1970), p.83, que dão apoio empírico à mesma.

(81) Como já foi indicado na seção II.1, nota 89.

(82) Robinson, E.A.G.(1935), op.cit., p.26.

cionam diretamente com o tamanho da planta, podendo ser atribuídas especificamente ao processo de produção, e que normalmente são designadas como "economias de escala de produto", como aquelas ligadas a uma produção ininterrupta e as derivadas da crescente especialização da força de trabalho ao longo do tempo(83).

Todas essas suposições teóricas foram objeto de levantamentos empíricos mais ou menos exaustivos e que, em linhas gerais, as confirmaram amplamente. O estudo mais conhecido (84) concluiu pela existência de evidências suficientes da ocorrência de economias técnicas de escala. Utilizando estimativas de engenharia, os autores constataram em cerca de 90% dos 687 tipos de equipamento básico industrial pesquisados economias de escala significativas (85). Resultados análogos foram obtidos para os custos de construção e instalação completa das plantas, para os quais se verificou que em 84% das 221 estimativas feitas para 14 indústrias as economias de escala são importantes pelos mesmos critérios (86). Finalmente, os custos de operação também decrescem com a escala, destacando-se os custos de trabalho,em função da especialização crescente, de indivisibilidades e do pessoal de manutenção: em 32 observações, nenhuma deixou de apresen

---

(83) Scherer (1970), p.82.

(84) Haldi, J. & Whitcomb, D.(1967), op.cit.

(85) Definidas como $b < 0,9$ ajustando a função $C = a\,x^b$, com C = = custo de produção, x = capacidade, a e b constantes, sendo b o "coeficiente de escala" (indicando retornos crescentes se $b < 1$ e constantes se $b = 1$): Idem, pp.19-21. A faixa mediana dos valores do coeficiente b foi 0,6 - 0,7.

(86) O coeficiente de escala mediano, para a mesma função exponencial, foi de 0,73. Pode-se entretanto objetar à amostra utilizada sua cobertura desproporcionalmente grande de indústrias de processo, em particular as químicas e de refinação de petróleo, onde economias técnicas desse tipo são mais prováveis.

tar economias significativas (87).

Um procedimento destinado a avaliar a importância das economias técnicas de escala mais amplamente empregado consiste em determinar a mínima escala eficiente ou o "tamanho ótimo mínimo", isto é, o volume de produção a partir do qual os custos unitários tornam-se aproximadamente constantes. Com este conceito operacional, e tendo em vista o interesse em investigar em que medida as economias de escala seriam responsáveis pelo grau de concentração verificado em cada indústria, a escala mínima é freqüentemente expressa como porcentagem do mercado em questão, nacional ou regional. Nesse enfoque o estudo pioneiro também foi de Bain(88), que só pôde constatar em 5 dentre 20 indústrias norte-americanas analisadas um tamanho ótimo mínimo de planta pelo menos em torno de 10% do mercado nacional. Só com um tamanho médio desta ordem para as 4 maiores plantas é que se obteria um índice de concentração (medido pela participação das 4 maiores plantas na produção da indústria) de cerca de 40%, próximo à média da indústria norte-americana. Assim, a elevada concentração "técnica" (a nível de plantas) da quase totalidade das indústrias não pode ser atribuída única ou mesmo principalmente às economias técnicas de escala. Estudos mais recentes e completos reforçaram essa conclusão. Complementando as informações com estimativas do acréscimo de custos provocado por uma redução de escala a 1/3 ou

---

(87) Sob o mesmo critério de $b < 0,9$; e com a mesma ressalva quanto ao viés da amostra, que cobre principalmente indústrias de processos.

(88) Bain, J.(1954), "Economies of Scale, Concentration and the Condition of Entry in Twenty Manufacturing Industries", in American Economic Review, vol.44, março 1954, com dados para 1951. O material empírico foi reutilizado em Bain (1956), Barriers to New Competition, op.cit.

a metade do "tamanho ótimo" (como definido acima), puderam evidenciar para a indústria dos E.U.A.(89) e até mesmo a inglesa (90) que, na maioria dos casos, as economias de escala não acarretam uma elevação substancial de custos para quem opera muito aquém do tamanho mínimo eficiente, mesmo onde este é grande em relação ao mercado (91).

Estas conclusões, porém, não devem ser aceitas sem algumas qualificações. Primeiro, essas estimativas referem-se a mercados nacionais, que subestimam as economias de escala a nível de planta em indústrias onde estas são dispersas em mercados regionais, isto é, especialmente quando os custos de transporte forem relevantes. Segundo, há economias de especialização a nível de "produto" em várias indústrias, que deixam de ser aproveitadas em função da estratégia de concorrência com diversificação, que multiplica o número de plantas de produtos afins de uma dada indústria e reduz a concentração observada (92). Terceiro, há sé

(89) Scherer, F.; Beckenstein,A.; Kaufer,E.; Murphy,R. (1975), The Economics of Multiplant Operations, Harvard U.P. Cambridge, Mass., dados de 1967. Um estudo mais limitado é o de Weiss, L.(1975), "Optimal Plant Size and the Extent of Suboptimal Capacity", in Masson,R. & Qualls,P.(eds.), Essays on Industrial Organization, Ballinger, Cambridge, Mass., 1976.

(90) Em face do menor tamanho do mercado; ver Pratten,C. (1971), Economies of Scale in Manufacturing Industry, Cambridge U. P., Cambridge, dados de 1969; e um resumo com alguma reelaboração em Silberston, Z.A. (1972), "Economies of Scale in Theory and Practice", in Economic Journal, vol.82, suplem., março 1972.

(91) Em Scherer et al., dentre 12 indústrias, metade apresenta acréscimo de custo de até 5% a 1/3 da escala mínima ótima, e em apenas 3 este acréscimo excede 10%; na pesquisa de Pratten, 8 dentre 26 indústrias têm custos aumentados em 10% ou mais a 50% do tamanho ótimo. Silberston obtém um coeficiente de escala médio de 0,73 ajustando a mesma função de custos $C = a\,x^b$ aos dados de Pratten, mostrando que este não é um indicador suficiente da importância das economias de escala.

(92) Ver a respeito Scherer (1970), pp.95-7, ou Scherer (1974), op.cit., p.28.

rios problemas de conceituação e de comparabilidade entre indústrias, desde a definição do que se entende precisamente por escala e planta, incluindo a heterogeneidade do *product mix* das plantas, até a importância significativa em algumas indústrias - por exemplo, a automobilística e a gráfica - de se considerar, ao lado da quantidade produzida num dado período (um ano, por exemplo), a quantidade *total* a ser produzida pelos equipamentos correspondentes (93). Isso sem mencionar o conhecido problema das economias de escala associadas à *mudança* da técnica a partir de certo tamanho, que representa um dos determinantes mais comuns da redução dos custos de produção com o tamanho concretamente observado, mas foge à definição convencional de escala de produção, que pressupõe uma mesma técnica - ou espectro de técnicas - premissa tampouco isenta de ambigüidades.

Não seria prudente, no entanto, descartar a hipotética relação entre economias de escala e concentração sem que antes se tomasse em consideração dois outros aspectos de grande importância: a) a possibilidade de que a referida correspondência se manifeste no correr do *tempo*, quer dizer, as circunstâncias responsáveis por um eventual crescimento a longo prazo da escala mínima ótima poderiam levar à concentração industrial crescente; e b) a relevância de economias de escala vinculadas a outros fatores que não os estritamente técnicos. Ambos encontram considerável respaldo empírico.

---

(93) Ou o "volume" de produção, na terminologia de McGee, J.S. (1974), op.cit., pp.58-61; a lógica da economia de escala relacionada ao "volume" (taxa de produção por unidade de tempo multiplicada pelo período de produção) se apóia no menor custo unitário de matrizes, prensas, moldes, etc. projetados para produção em massa, bem como as próprias técnicas de produção, além do importante fator de aprendizagem, decorrente do volume e não da taxa de produção.

A evolução dos índices de concentração não oferece um quadro perfeitamente delineado. Tomando-se por referência a indústria dos E.U.A., a mais amplamente investigada, somente os estudos realizados após a 2a. Guerra Mundial puderam contar com dados de melhor qualidade. Dada a precariedade das informações e os sérios problemas de compatibilização dos dados, a identificação de qualquer tendência bem definida a partir do início do século torna-se problemática (94). Além disso, os dados posteriores permitem conclusões divergentes, conforme o ano final considerado e a metodologia empregada. Um dos estudos mais completos abrange 209 indústrias a 4 dígitos do Censo industrial que mantêm razoável comparabilidade ao longo do período 1947-67 (95), e conclui por uma ligeira tendência à maior concentração (especialmente nos anos 1963-67) que se manifesta no maior número e peso econômico dos setores onde a concentração aumentou, em com-

---

(94) O que não impede que algumas indicações de redução da concentração industrial entre os primeiros anos do século e 1947 tenham sido publicadas: por exemplo, Adelman, M.A. (1965), "Changes in Industrial Concentration", in Mansfield, E.(ed.), Monopoly Power and Economic Performance - Problems of the Modern Economy, 4a.ed., Norton, N.York, 1978, pp.74-5, e Sands, S.(1961), "Changes in Scale of Production in United States Manufacturing Industry, 1904-1947", in Review of Economics and Statistics, vol.43, nov.1961, pp.365-8. Mas, como nota Scherer (1970), p.98, estudo seguinte deste mesmo autor com distinta metodologia fornece indicações contraditórias no sentido de algum aumento na participação das 20 maiores plantas em 47 indústrias no mesmo período. A conclusão mais aceitável é a de que não deve ter havido mudança substancial na concentração agregada e na maioria das indústrias. Seja como for, não se discute que o grande salto no processo de concentração se deu no final do século passado.

(95) Blair, J.(1972), Economic Concentration - Structure, Behavior and Public Policy, Harcourt Brace Jovanovich, N. York, cap.1, pp.11-24. Ver também o levantamento de Scherer (1970), cap.3, pp.67-70.

paração com aqueles em que ela diminuiu ou permaneceu. Qualquer conclusão taxativa seria porém precipitada, tendo em conta que o número de setores industriais em que a concentração declinou é considerável (cerca de 36%) e que o índice médio de concentração permaneceu estável (96).

Um procedimento alternativo é o cálculo da concentração agregada, isto é, o tamanho relativo das n maiores empresas do conjunto da indústria. Ao contrário do anterior, as indicações fornecidas por este método apontam de modo mais inequívoco uma tendência de longo prazo à concentração industrial crescente - em parte talvez porque ele capta inteiramente o crescimento relativo das firmas diversificadas ou em processo de diversificação (97). Contudo, suas limitações também são maiores, em face da dificuldade séria de interpretar resultados nesse nível de agregação: por exemplo, a concentração crescente pode dever-se à importância crescente dos setores concentrados, além do crescimento da concentração nos mercados (com ou sem mudança tecnológica) e da própria diversificação, sem que se possa identificar a contribuição de cada um desses determinantes. Portanto, no que diz respeito à análise das relações entre variações de concentração e das escalas, será preferível ater-se ao método anterior ou a outras fontes. As evidências que ele propicia sugerem em maior número de setores o predomínio da tendência ao aumento

---

(96) Resultados análogos encontram-se em Adelman(1965), op.cit., calculando índices de concentração médios a 2 dígitos (p.79).

(97) Blair (1972), op.cit., cap.4, pp.68-71, com dados do Censo para 1947-62; Mueller,W.(1965), "Concentration in Manufacturing", in Mansfield, E.(ed.), op.cit., pp. 72-3, para 1950-62, com dados semelhantes. Entretanto Adelman (1965), p.77 não obtém qualquer tendência a longo prazo entre 1931 e 1960 ou qualquer subperíodo, utilizando metodologia e fontes muito distintas.

da escala da planta sobre o ritmo de crescimento do mercado; mas não excluem a relevância da tendência oposta em diversas atividades industriais, cuja mudança tecnológica parece ter assumido a direção de uma descentralização, notadamente nos E.U.A. nos anos 50 (98).

Há entretanto indicações mais diretas em favor de uma pronunciada tendência à elevação dos tamanhos de planta em setores industriais numerosos e importantes, desde pelo menos meados do século passado, provocando simultaneamente uma contínua redução dos custos mínimos alcançáveis (99), apesar das dificuldades metodológicas em medir as economias de escala e determinar a escala mínima ótima (100). Daí se segue um impulso na direção de maior concentração, notando-se todavia que ele pode, de um lado, ser parcial ou totalmente obstado pelo crescimento do mercado, e, de outro, ser favorecido em medida tão ou mais importante por fatores de outra natureza, como a ocorrência de fusão,

---

(98) Consulte-se a propósito a argumentação e evidências apresentadas por Blair (1972), caps. 5 e 6. Destaca-se nesse sentido (pelo menos até os anos 60-70) a influência da utilização crescente de motores elétricos, de plásticos mais baratos e metais leves, máquinas de controle computadorizado e meios de transporte mais flexíveis e econômicos.

(99) Evidências claras e bem analisadas, especialmente para a segunda metade do século passado, encontram-se em Landes, D. (1969), The Unbound Prometheus, Cambridge U.P., Cambridge, caps. 4 e 5. Para o presente século, com dados mais específicos, ver Sands, S. (1961), op.cit., comentado em Scherer (1970), pp.98-9; e Blair (1972), cap.5, pp.87-92.

(100) Sobre esse ponto são úteis os comentários de Bain (1956), pp. 61-4 e especialmente Scherer (1974), pp. 19-22 sobre a inclusão ou não dos custos de distribuição, a definição de plena capacidade e a incerteza devida à ação do progresso técnico sobre os custos a longo prazo e portanto sobre a escala ótima mínima, cuja estimativa é muito sensível às hipóteses formuladas. As observações críticas de McGee (1974), pp.56-61, reforçam essa constatação.

absorção, colusão e formação de cartéis (101). A respeito, foram bem estabelecidas correlações estatísticas inversas entre tamanho do mercado e concentração nos E.U.A., tanto a estática quanto a dinâmica - entre crescimento do mercado e mudança nos índices de concentração (102).

O segundo aspecto a considerar na relação entre escala e concentração é a presença de economias de escala não-técnicas, ou, mais precisamente, que não se restringem aos níveis do produto e da planta, mas referem-se à firma. Também aqui as evidências existentes não são inteiramente claras, mas de qualquer forma apontam no sentido da importância do tamanho da firma na redução de certos custos. As possíveis fontes de economias de escala desse tipo mais investigadas são: as economias de multi-plantas, as pecuniárias (destacando-se os custos financeiros) e as de promoção de vendas.

Uma hipótese que deve ser examinada de início para explicar a evidente importância da operação através de diversas plantas entre as grandes empresas industriais (103) é a possível ocorrência de deseconomias de escala a nível da planta, a

---

(101) É claro no entanto que, pelo menos de imediato, seus efeitos se farão sentir na concentração a nível de firmas e não de plantas.

(102) Scherer (1970), pp.99-100, resume os resultados. A pesquisa clássica é a de Nelson, R.(1963), Concentration in the Manufacturing Industries of the United States, Yale U.P., N.Haven. Embora estatisticamente significativa, a correlação "dinâmica" obtida não tem maior expressão econômica, uma vez que ela indica ligeiro decréscimo na concentração correspondendo a taxas de crescimento muito elevadas.

(103) O estudo mais completo para os E.U.A., demonstrando cabalmente esse fato, é o relatório do Subcomitê do Senado sobre Leis Antitruste e Monopólio, Concentration Ratios in Manufacturing Industry, 1963, abarcando 417 setores industriais.

partir de certo tamanho. A opinião mais difundida parece ser a de reconhecer em muitos casos a existência de deseconomias desse tipo, porém somente a partir de tamanhos muito elevados, que exigiriam gastos unitários adicionais de materiais, de pessoal, administrativos e de aplicação de processos técnicos especiais; bem antes de alcançar esta escala, no entanto, a maior parte das economias a nível da planta já estariam esgotadas (104). O que importa, então, é notar que estas deseconomias, quando existem,não são relevantes, porque se manifestariam numa escala de planta acima do nível mais eficiente - e maior - que interessa às empresas adotar. Em outras palavras, ampliações de capacidade além deste ponto se farão mediante instalação de novas plantas. Mas, se isso permite explicar em princípio a presença de multi-plantas , não significa de fato um incentivo à sua proliferação.

Um dos estudos mais minuciosos a respeito das economias de operação por multi-plantas não chega a ser plenamente conclusivo, inferindo para algumas indústrias a ocorrência de uma ligeira redução de custos especificamente associada a essa forma de operação (105). Os principais fatores responsáveis seriam: a)

---

(104) Scherer (1970), cap.4, pp.84-5, e Blair (1972), pp.92-5.

(105) Scherer et al. (1975) op.cit., cobrindo 12 indústrias e 6 países. A avaliação resulta de informações prestadas em entrevistas. As estimativas proporcionam um quadro algo superdimensionado da importância das economias especificamente derivadas da operação em multi-plantas, ao incluírem outras vantagens de escala ao nível da firma, como as ligadas a publicidade, acesso a canais de distribuição, maiores despesas em R & D, etc. Nessas condições, a presença de multi-plantas não responde a nenhuma busca de realização de economias próprias dessa operação, mas tão-somente ao fato de que o tamanho da firma excede em muito ao da planta de escala ótima mínima: ver Hay & Morris (1979), pp.56-7. Mesmo assim, a concentração a nível de firmas que seria "explicada" para os E.U.A. por essas economias de multi-plantas em quase todas as indústrias analisadas é inferior à efetiva.

a dispersão regional dos mercados combinada com elevados custos de transporte, que é um dos motivos mais importantes; b) a distribuição temporal do investimento programado para ampliação de capacidade da firma, na medida em que os custos de instalação e operação podem ser mais baixos com incrementos de capacidade mais freqüentes, isto é, instalando maior número de plantas sub-ótimas, se as economias de escala da planta são menos importantes que o custo adicional de operar uma planta ótima bem abaixo da capacidade durante um dado tempo; c) a possibilidade de explorar plenamente economias de especialização na fabricação de produtos diferentes, aproveitando em cada planta as economias de escala a nível de um produto específico; d) a maior flexibilidade de operação, com menor custo global de distribuição e maior nível médio de ocupação da capacidade, frente a variações geográficas da demanda ou interrupções na produção de alguma planta (106).

Dentre as economias de escala estritamente pecuniárias, as mais importantes são as que resultam do acesso diferenciado de empresas de distinto tamanho ao mercado de capitais, implicando taxas de juro mais altas ou a recusa pura e simples de crédito a empresas de menor tamanho. As razões para tanto são principalmente o menor risco do empréstimo ou investimento financeiro em grandes empresas, seja pela maior estabilidade dos seus lucros, seja pela maior margem corrente de lucros implicando maior segurança de ressarcimento da dívida, seja pela maior capacida-

---

(106) Sobre esses pontos veja-se Hay & Morris (1979), pp.50-6, e Scherer (1970), pp.101-4. É possível que a não verificação empírica da relevância dessas economias de multi-plantas se deva ao fato de que elas são freqüentemente adotadas não com vistas exclusivamente a uma redução de custos, mas a uma estratégia (referida anteriormente) de reforçar a nível regional ou local as barreiras à entrada.

de que elas possuem de diversificar as possibilidades de ganho reduzindo com isso o risco de perdas e de inadimplência (107). Com respeito a essas vantagens de custo financeiro das grandes empresas a evidência empírica é insofismável e sugere que se trata de uma das fontes mais relevantes de economias de escala (108). Uma discussão paralela se dá em torno da questão, a meu ver bizantina, de se este é ou não um efeito do funcionamento certamente "imperfeito" do mercado de capitais (109). É suficiente reconhecer que num mercado onde os preços (no caso, os juros) respondem a diferentes níveis de risco e onde existe aversão ao risco da parte dos investidores, a formação de uma escala (entre outras) de taxas de juro diferenciadas pelo tamanho das empresas tomadoras será inexorável. Por último, cabe mencionar ainda o acesso das grandes empresas a canais de distribuição (como as grandes cadeias de supermercados) e a fornecedores em condições preferenciais de preços, custos e prazos de pagamento, que representam outra importante forma de economias monetárias de escala.

Encerrando o tópico, resta tratar das economias de escala na promoção de vendas. A importância desse item na redu-

---

(107) Embora muito assemelhado ao "princípio do risco crescente" e suas variantes, o argumento não se confunde com este, que se aplica especificamente ao *crescimento* e não propriamente ao *tamanho* absoluto da firma, como é o presente caso. Entretanto, o grau de endividamento afetará firmas do mesmo tamanho da forma prevista por aquele princípio.

(108) Por exemplo, Scherer et al. (1975), p.287, mostra que nos anos 60 firmas com ativos acima de US$ 200 milhões gozavam de uma redução média de 0,75% na taxa de juros sobre as com ativos na faixa de US$ 5 milhões, mas pagavam 0,34% a mais que as firmas de ativo superior a US$ 1 bilhão. Essa e outras conclusões de estudos sobre o tema estão arroladas em Scherer (1970), pp.104-7.

(109) Como o debate entre Scherer e McGee, em sessão de conferência reproduzida em Goldschmid et al. (1974), op.cit., pp. 61-2 e 105-112.

ção dos custos totais unitários com o tamanho da empresa em várias indústrias foi primeiro assinalada por Bain e Labini (110). Tais economias podem surgir basicamente de três maneiras. Primeiro, parece haver consenso entre os estudiosos de que existe um limiar de eficácia das mensagens publicitárias, determinando um volume mínimo de gasto para produzir um efeito sensível nas vendas, que além desse ponto tendem a crescer mais que proporcionalmente, até eventualmente entrarem em "rendimentos decrescentes"; a relação com o tamanho é, portanto, indireta(111). Segundo,existe um efeito cumulativo da propaganda, tornando o tempo um fator decisivo na fixação de marcas e produtos; o tamanho da empresa entra aqui novamente por via indireta. Por último, podem ocorrer efeitos de "transbordamento" (*spill over*) entre marcas e produtos do mesmo fabricante, que configuram economias de escala derivadas de uma linha ampla de produtos. A diferenciação de produtos, tão ressaltada por Bain como fonte de vantagens diferenciais entre empresas, constitui desse modo um mecanismo capaz também de originar economias de escala. Há por certo inúmeros outros aspectos que não caberia aprofundar aqui, bastando lembrar a importância para certas indústrias de captar um segmento de mercado localizado geograficamente ou por faixa de renda, etária, etc. dos consumidores, o que pode também favorecer o fortalecimento de pequenas empresas que consigam penetrar nestas "brechas" de merca-

---

(110) Bain (1956), especialmente cap.4, pp.119 e 133-8 e os resultados empíricos na tabela XII, p.137. Ver também Sylos-Labini (1956), cap.2, pp.70-1.

(111) A evidência empírica encontra-se no estudo já clássico de Comanor,W. e Wilson,T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass. Excelentes sínteses são apresentadas por Scherer (1970), pp.108-18 e Scherer (1974), pp.43-6.

ção dos custos totais unitários com o tamanho da empresa em várias indústrias foi primeiro assinalada por Bain e Labini (110). Tais economias podem surgir basicamente de três maneiras. Primeiro, parece haver consenso entre os estudiosos de que existe um limiar de eficácia das mensagens publicitárias, determinando um volume mínimo de gasto para produzir um efeito sensível nas vendas, que além desse ponto tendem a crescer mais que proporcionalmente, até eventualmente entrarem em "rendimentos decrescentes"; a relação com o tamanho é, portanto, indireta(111). Segundo,existe um efeito cumulativo da propaganda, tornando o tempo um fator decisivo na fixação de marcas e produtos; o tamanho da empresa entra aqui novamente por via indireta. Por último, podem ocorrer efeitos de "transbordamento" (*spill over*) entre marcas e produtos do mesmo fabricante, que configuram economias de escala derivadas de uma linha ampla de produtos. A diferenciação de produtos, tão ressaltada por Bain como fonte de vantagens diferenciais entre empresas, constitui desse modo um mecanismo capaz também de originar economias de escala. Há por certo inúmeros outros aspectos que não caberia aprofundar aqui, bastando lembrar a importância para certas indústrias de captar um segmento de mercado localizado geograficamente ou por faixa de renda, etária, etc. dos consumidores, o que pode também favorecer o fortalecimento de pequenas empresas que consigam penetrar nestas "brechas" de merca-

---

(110) Bain (1956), especialmente cap.4, pp.119 e 133-8 e os resultados empíricos na tabela XII, p.137. Ver também Sylos-Labini (1956), cap.2, pp.70-1.

(111) A evidência empírica encontra-se no estudo já clássico de Comanor,W. e Wilson,T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass. Excelentes sínteses são apresentadas por Scherer (1970), pp.108-18 e Scherer (1974), pp.43-6.

qualificar as conclusões da pesquisa anterior, atribuindo às barreiras à entrada boa parte da explicação das taxas de lucro mais altas observadas nos setores mais concentrados. Entretanto, a interpretação é dificultada pelo fato de que o efeito sobre a rentabilidade só é nítido nas indústrias caracterizadas por barreiras muito elevadas, que são também, sem exceção, altamente concentradas. Essencialmente as mesmas conclusões foram obtidas em pesquisa posterior adotando idêntica metodologia para os anos 1950-60(115).

Estas pesquisas, servindo de referencial para as posteriores, foram alvo de uma variedade de críticas, em que se destacam o caráter excessivamente subjetivo da classificação das indústrias segundo a intensidade das barreiras à entrada, os problemas ligados à medida da concentração (116) e o número muito reduzido de setores industriais que compunham a amostra (117). Desde então, a partir dos anos 60, uma verdadeira avalanche de estudos empíricos tratou de testar estas mesmas e outras hipóteses correlatas, sob as mais diversas opções metodológicas, de amos

---

(115) Mann, H.M.(1966), "Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries", in Review of Economics and Statistics, vol.48, agosto 1966, resumido e comentado em Scherer (1970), cap.9, pp.276-8.

(116) As questões metodológicas envolvidas nas medidas de concentração, barreiras à entrada e lucratividade não serão abordadas aqui. Veja-se especialmente Scherer (1970), cap. 9, pp.268-76 e Weiss,L.(1974), "The Concentration-Profits Relationship and Antitrust", in Goldschmid,H. et al., op. cit., pp.194-201.

(117) Essa limitação fora justificada por restringir a amostra a indústrias bem caracterizadas com mercados e com dados plenamente disponíveis. Contudo, foi demonstrado por Brozen, Y.(1971), "Bain's Concentration and Rates of Return Revisited", in Journal of Law and Economics, vol.14, out. 1971, que a aplicação da mesma metodologia a amostras maiores reduz sensivelmente a associação entre taxa de lucro e concentração. Veja-se a respeito Scherer (1970), p.278.

tra, países e períodos cobertos. Um levantamento recente, por certo dos mais cuidadosos já realizados, resume, critica e compara 54 estudos estatísticos do gênero (118). Desnecessário observar que as conclusões também são as mais díspares. Sem o interesse de reconstituí-las e a pretensão irrealizável de sintetizá-las, tentarei somente selecionar alguns aspectos comuns que dão margem a questões mais gerais de interpretação.

A conclusão mais geral, se assim podemos chamá-la, é de que a maioria das pesquisas confirma a existência de relação positiva, embora débil, entre concentração e a lucratividade avaliada tanto pela taxa de lucro como pela margem preço/custo (119). O resultado é reforçado pela constatação de que os erros de medida mais prováveis tendem a subestimar a concentração e a equalizar os lucros, em ambos os casos rebaixando a correlação entre estas variáveis (120).

Os estudos que não produziram uma associação positiva entre concentração e lucratividade podem ser agrupados nas seguintes categorias (à parte os que incorrem em falhas metodológicas graves): a) os que abrangem períodos durante os quais seria de esperar um enfraquecimento daquela relação, isto é, durante anos de rápido crescimento com inflação (121); b) os que incluem determinadas variáveis, como as que pretendem controlar os

---

(118) Weiss, L. (1974), op.cit. Apenas a tabela-síntese ocupa 17 páginas: pp.204-20.

(119) Esta última preferível tanto pela qualidade dos dados como por razões teóricas: Weiss (1974), pp.198-9.

(120) Scherer (1970), p.275 (nota 23), e Weiss (1974), p.200, que conclui: "podemos estar bem seguros de que se alguma relação positiva se manifesta, ela está indicando algo realmente existente e que está subestimado" (p.201).

(121) E reciprocamente em períodos de depressão: ver Weiss (1974), p.200 e 203.

efeitos das economias de escala, fortemente correlacionadas com a concentração, retirando poder explicativo desta (122); e finalmente c) os que diluem os efeitos da concentração em outras variáveis explicativas, como o tamanho e/ou a participação no mercado, partindo da constatação de que a correlação entre lucratividade e concentração é mais alta para as firmas líderes e/ou maiores de cada indústria (123). Este último resultado pode ter causas específicas (124), mas a principal delas é evidente: as indústrias concentradas são oligopólios, cujas empresas maiores e/ou líderes são quase sempre as "mais favorecidas" (lucrativas). Nesse caso, é claro que não se trata de um questionamento empírico da relação entre concentração e lucratividade, mas de dificuldades interpretativas que remetem diretamente à discussão do *significado* de um índice de *concentração*.

Depois de tanto trabalho voltado quase exclusivamente para o lado empírico, já existe felizmente algum consenso de que a concentração é mais um resultado complexo da interação de múltiplos determinantes, do que uma "variável independente",

---

(122) Idem, pp.224-5.

(123) Especialmente Collins, N. & Preston, L.(1969), "Price-Cost Margins and Industry Structure", in Review of Economics and Statistics, vol.51, ago.1969, e Demsetz,H.(1973), The Market Concentration Doctrine, American Enterprise Institute, Washington; ver comentários de Weiss (1974), pp.225-7.

(124) Por exemplo, as vantagens ligadas à diferenciação de produtos em grande escala, a nível nacional (ou mundial) que permitem ampla vantagem na margem de lucro às maiores empresas do mercado. Sendo mais freqüente em indústrias de bens de consumo e muito raro em bens de produção, este efeito, como nota Scherer (1970, p.279), pode introduzir ainda outro viés contra a correlação entre lucros e concentração, se a amostra cobre menor proporção de setores de bens de consumo. É claro porém que estas vantagens não estão desvinculadas do caráter oligopolístico do mercado, sendo, pelo contrário, traço comum, senão típico, dos oligopólios diferenciados.

como vinha sendo sistematicamente tratada nesses estudos econométricos. É preciso reconhecer que somente a displicência na manipulação de variáveis sem contrapartida teórica claramente definida pode levar a incluir a concentração *ao lado* de estimativas das barreiras à entrada, e *também* da presença de economias de escala, de diferenciação de produtos, do tamanho absoluto e relativo (parcela de mercado), etc., como capazes em princípio de exercer influência *independente* sobre a lucratividade; para, finalmente, esperar que as técnicas estatísticas substituam o esforço teórico e façam o serviço de separar os seus efeitos, eliminando a multicolinearidade (125). Do ponto de vista teórico, portanto, a dificuldade principal consiste na ambigüidade do índice de concentração, que não possui um significado econômico próprio e nem exprime claramente alguma outra variável. Isto é, trata-se de uma "medida" - não se sabe bem de quê. Ao que se depreende das referências mais freqüentes, deveria ser entendida como um indicador de oligopólio - mas, em que sentido?

Temos visto numerosos enfoques alternativos ou complementares ao oligopólio que o conceituam de maneira diferente.

---

(125) Pode-se sem dúvida encontrar dezenas de ilustrações dessa cândida expectativa. Um exemplo representativo é o comentário de Scherer (1970), p.279, aos resultados da pesquisa mais elaborada de autoria de Weiss (a 55a...), exposta no mesmo artigo (1974, pp.227-31) e paradigmática das suas convicções empíricas (embora ainda longe do ideal inalcançável): "O que isto significa de fato é que todas as variáveis refletem uma constelação densamente entrelaçada de atributos estruturais, e que não foram medidos de modo suficientemente preciso, ou há muito pouca variação estrutural intrínseca para permitir desembaraçar os vínculos. Somente obtendo uma amostra maior, mais variada e/ou mais precisamente medida pode-se evitar as dificuldades engendradas por variáveis explicativas colineares". Várias referências de igual teor à concentração foram feitas por Weiss (1974), especialmente pp.224-33.

A definição mais convencional, que simplesmente o opõe ao mercado atomístico, além de teoricamente insuficiente não é corretamente medida pelos diversos coeficientes de concentração; estes podem assumir um valor elevado quando o mercado tem grande número de concorrentes com tamanhos muito discrepantes. De outro lado, as concepções mais elaboradas, como as de Bain-Labini, quer em suas versões originais, ou aceitando-se a sugestão oferecida páginas atrás de considerar as barreiras à entrada como parte inseparável da própria conceituação de oligopólio, não se exprimem adequadamente na concentração. Situações legitimamente consideradas como de oligopólio podem abarcar uma gama extremamente ampla de valores de um coeficiente, sem que se possa estabelecer uma correspondência entre valores mais altos e maior presença(?) de oligopólio; na verdade, aceita uma tipologia como a proposta por Sylos-Labini, é provável que diferentes faixas de concentração mantenham alguma correspondência - mas não exclusiva - com distintos *tipos* de mercado oligopolístico.

O sentido aparentamente mais provável em que se espera que a concentração reflita a existência de elementos de oligopólio é simplesmente - lamento constatar - o do senso comum: a *colusão* (126). Muitas pistas fornecem essa indicação, sendo as

---

(126) Por exemplo, entre outros Weiss (idem, p.266) afirma, ao sugerir que se teste a influência das parcelas de mercado, juntamente com a concentração, sobre os lucros: "A parcela de mercado deveria captar o efeito das economias de escala, produtos ou administração superiores (...) Pelo menos no caso de firmas dominantes também mostraria o efeito do controle sobre os preços. Se sobrar algum efeito para a concentração, ela certamente refletiria a capacidade das indústrias concentradas em atuar colusivamente". Ou ainda o comentário conclusivo sobre os estudos objeto do levantamento: "de qualquer forma, eles certamente não desmentem que a concentração torna a colusão mais efetiva e as margens de lucro maiores como resultado" (p.232).

mais evidentes proporcionadas pelo debate em torno das leis anti truste (127), onde se busca ora sustentar as evidências a favor da correlação entre lucros e concentração, bem como as indicações de que a concentração não é explicada apenas pelas economias de escala; ora refutá-las, atribuindo as discrepâncias de tamanho e rentabilidade a diferenças de eficiência na administração e na capacidade técnica e inovativa (128). As motivações estritamente ideológicas são a tal ponto influentes que a extensa discussão é quase totalmente consumida, por ambos os lados, em particularidades estatísticas e metodológicas ou em pretensas extrapolações sobre custos sociais, sem que o cerne teórico do problema seja sequer reconhecido (129). O alcance dessa ótica "conspiratória" da problemática oligopólio/concentração não se limita, ao que tudo indica, aos debates - como esse - de conteúdo político mais explícito. Penetram também nos textos especializados, onde se discutem como se fossem fundamentais *(sic)* dúvidas sobre se a maior rentabilidade observada para as indústrias concentradas provém da possibilidade de elevar preços que o "poder de monopólio" confe-

---

(127) Goldschmid, H. et al.(1974), especialmente os debates através de textos ou em diálogo verbal entre defensores e críticos deste tipo de legislação, respectivamente, no cap.2, entre Scherer e McGee, e no cap.4, entre Weiss e Demsetz; este último no artigo "Two Systems of Belief About Monopoly", do mesmo livro.

(128) McGee chega ao extremo de afirmar tautologicamente que "excluídas as indústrias dominadas pelos controles estatais, o que se pode presumir com a maior certeza é que a estrutura existente é a estrutura eficiente": McGee (1974), op.cit., p.104.

(129) Apesar da inegável proficiência dos autores nessa matéria, o debate lança sobre ela muito pouca luz. Numa avaliação benevolente, os dois lados utilizam (alguns) argumentos corretos em direção errada. Uma das seqüelas desse processo de crescente "entropia teórica" é a de estimular ainda maior número (!) de pesquisas empíricas.

re ou, *alternativamente*, da maior eficiência (quer dizer, menores custos) das grandes empresas oligopolísticas (130).

Há dois problemas adicionais de grande importância a considerar. O primeiro, ligado a essa visão predominante sobre a correspondência entre concentração e lucros, refere-se à relação de causalidade pressuposta, onde a concentração aparece como a "variável independente". Essa posição ingênua só seria aceitável para quem concordasse em interpretar a concentração como um puro sintoma de facilidade de colusão ou de manipulação de preços. Se as margens de lucro não obedecem exclusivamente ao arbítrio do "poder de monopólio" das empresas oligopolistas, resguardado por uma estrutura dada de uma vez por todas, é lícito considerar os efeitos inversos através dos quais lucros mais altos podem conduzir à maior concentração. Ou seja, este não é um simples *dado* estático, mesmo se pomposamente considerado "estrutural", mas o resultado de uma disputa pelo mercado, onde quase sempre sobrevivem os mais "aptos" - vale dizer, rentáveis (131). Isto torna a correlação empírica indecifrável nos termos de uma relação simples de tipo causa-e-efeito. Esse gênero de críticas, formuladas por vários autores, não se limita a pôr em dúvida a interpretação dominante para os resultados observados quanto à relação entre

---

(130) Scherer (1970), p.280, que também desenvolve na mesma linha as esperanças que deposita na separação empírica entre concentração e participação no mercado (pp.282 e seg.), para afinal admitir: "O principal ponto até o momento é que as diferenças associadas à participação no mercado parecem incorporar uma complexa mistura de vantagens provenientes de economias de escala, custo de materiais, preço de venda e diferenciação de produtos" (p.285).

(131) Mas não necessariamente "eficientes", a não ser na terminologia vaga e tautológica dos ideólogos do *laissez-faire oligopolista*.

concentração e lucratividade, mas questiona a própria possibilidade de extrair dos dados *qualquer* conclusão generalizável aplicando-se o paradigma "estrutura-desempenho" (132).

O segundo problema tem certos pontos de contato com o anterior e apresenta objeções ainda mais sérias a essa orientação do esforço empírico. Consiste na ausência de qualquer preocupação com o tratamento *dinâmico* das variáveis em jogo. A colocação da análise dos vínculos entre concentração e lucros sob essa ótica imporia de saída a necessidade de se ter em conta a *interação* dos dois níveis, estrutura e desempenho. Para ilustrar, basta supor que não há "equilíbrio" no mercado. Se têm lugar pressões inesperadas, internas ou não ao mercado, sobre a lucratividade das empresas, estas são levadas a *retroagir* sobre a estrutura do mercado, e de forma possivelmente *indeterminada* pela teoria. Uma rentabilidade insatisfatória poderá ensejar tentativas de recuperar a posição, estimulando seja a competição em preços, provocando a eliminação de empresas, seja a própria colusão, em qualquer caso reforçando a concentração do mercado; porém a si-

---

(132) O que vale para outras variáveis envolvidas nesse modelo: "A ênfase nos vínculos estrutura-desempenho deixou de reconhecer que a relação contrária pode ser válida. Por exemplo, houve muitos estudos da relação concentração - lucros sem qualquer preocupação aparente com a possível causalidade(...) Analogamente, nem mesmo uma correlação estatística perfeita entre concentração e progresso técnico provaria que a concentração induziu a mudança técnica. Novamente a relação inversa pode ser verdadeira": Nelson, R.(1974),"An Outline of Industrial Economics", in Economics, vol. X, p. 212, citado por Howe, W.S.(1978), Industrial Economics, op. cit., p.85. O seguinte comentário de Demsetz (1974), "Two Systems of Belief About Monopoly", op.cit., p.167, é pertinente e merece reflexão: "Quando uma profissão aceita um novo sistema de crença, a pesquisa é orientada por esta posição para racionalizar os fenômenos observados de modo a confirmá-la. A crença numa teoria auto-suficiente do poder de monopólio não constitui exceção", ou ainda, numa tirada irônica, *"believing is seeing"*, "crer para ver" (idem, p. 164).

tuação inversa, uma rentabilidade muito alta, poderia encorajar a empresa a ampliar seu controle no mercado, provocando *também* maior concentração.

Visto o problema de outro ângulo, a relação observada dependerá não só de se casualmente há ou não equilíbrio estrutural no mercado, mas de *qual "desequilíbrio"* está em processo; uma empresa (ou o conjunto de uma indústria) pode estar temporariamente desfrutando de rentabilidade excepcional justamente como defesa frente a expectativas remotas de manter o poder de mercado a longo prazo, ao passo que numa situação contrária, onde a vantagem da(s) líder(es) parecer duradoura, uma opção lógica poderá ser a de reduzir a margem de lucros para fortalecer sua posição no mercado frente à competição interna e potencial. A observação empírica torna-se então enganosa, dificultando seriamente qualquer inferência confiável: "o impacto da concentração na lucratividade a *longo prazo* será subestimada em indústrias nas quais as firmas líderes estejam adotando uma política voltada à ampliação da fatia de mercado; e será superestimada para firmas dominantes em fase de decadência" (133).

A questão, portanto, não se reduz à inversão ou mesmo indefinição da causalidade, que (em tese) poderiam ser enfrentadas ao nível interpretativo, mas aponta para a total inadequação dessa abordagem às necessidades impostas por uma realidade dinâmica (134), em que ressaltam tanto a interação entre ele-

---

(133) Scherer (1970), p.290; grifo original.

(134) Do que discorda Scherer, cujo otimismo empiricista não parece ter limites: "uma análise estatística completa e não-tendenciosa deverá captar a interdependência dinâmica entre lucratividade, concentração, parcelas de mercado e diferenciação de produto" (idem, p.291).

mentos estruturais do mercado e de desempenho das empresas quanto a impossibilidade de supor *a priori* que o mercado se encontra em situação de equilíbrio estrutural (135). Essas objeções, em síntese, representam a contraparte em termos empíricos dos impasses a que se vê exposto o modelo de "estrutura-conduta-desempenho" a nível teórico, com sua inspiração em Bain-Labini, ao assumir uma postura ao mesmo tempo *estática* (embora não inteiramente) e presa a uma concepção de *equilíbrio* a longo prazo.

Ainda no contexto das relações entre estrutura e desempenho, outro fenômeno investigado exaustivamente é a inflexibilidade de preços atribuída ao comportamento monopolista. Originalmente foi uma das questões mais momentosas do debate sobre concentração e monopólio na indústria, tendo em vista o padrão cíclico observado nos primeiros estudos para os setores mais concentrados: ao contrário do previsto no modelo competitivo,os preços caíram em proporções muito diferentes em distintos setores na depressão dos anos 30 (136). O impacto causado por esse fenômeno deveu-se de início à constatação de que a dispersão de preços é incompatível com a concorrência perfeita; atribuindo-se a esta dispersão o prolongamento da depressão, concluiu-se que a presen

---

(135) Mesmo se não houvesse dificuldades teóricas de caracterizar tal situação, elas surgiriam ao nível empírico: "é admissível que no longo prazo a indústria possa se assentar num ponto em que todas as firmas estão satisfeitas com seu desempenho corrente, e então os vínculos com a estrutura da indústria serão mais firmes. Mas esse 'estado de paz' pode ser a exceção e não a regra": Hay & Morris (1979), p. 218. Em outras palavras, não há porque esperar que a situação de *equilíbrio*, que é por natureza uma concepção teórica *abstrata*, tenha alguma expressão concreta *observável*.

(136) Os pioneiros foram Means, G.(1939), The Structure of the American Economy, Nat.Res.Commitee, Washington, D.C., e Mason,E.(1938), "Price Inflexibility", in Review of Economic Statistics, vol. XX, maio 1938.

ça de monopólios, agravando a rigidez de preços, contribuiria para acentuar a instabilidade das flutuações cíclicas (137). A partir de então firmou-se a idéia da vinculação entre concentração do mercado e preços pouco flexíveis, explicável pelas mais diversas abordagens teóricas do oligopólio - notadamente as que enfatizam estabilidade de preços como requisito da coordenação oligopolística, alguma variante da noção da "curva de demanda quebrada" e preços administrados ao estilo ditado pelo princípio do "custo total" - e submetido com sucesso a vários testes empíricos.

A pesquisa original de Means (138), cobrindo os anos 1926-32, chegou às seguintes conclusões principais: a) há uma correlação entre a freqüência e a amplitude das modificações nos preços dos vários setores estudados; b) existe uma relação inversa entre o movimento do preço e do volume de produção: quanto mais rígido o preço à queda, maior o declínio da produção; c) há correlação entre a rigidez do preço e a concentração do mercado. Este último ponto foi o que despertou maior interesse e uma controvérsia que se desenvolveu durante alguns anos, envolvendo tentativas de refutação teórica - muito precárias, e empírica - baseadas em amostras muito inadequadas, ou em críticas apressadas dos índices de preços utilizados por Means (139). Com o retorno

---

(137) Uma reconstituição dessa questão é feita por Galbraith, J. K.(1948), "Monopoly and the Concentration of Economic Power", op.cit., pp.112-5. Segundo o autor, a situação se inverteu nos anos 40, onde a flexibilidade dos preços passou a ser vista com temor.

(138) Means, G.(1935), "Industrial Prices and Their Relative Inflexibility", Senate Document nº 13, Washington, D.C., desenvolvido em Means (1939), op.cit.

(139) Ver a reconstituição de Blair, J.(1972), Economic Concentration, cap.16, pp.424-37.

à ordem do dia dos debates sobre concentração e controle monopolístico de preços no final dos anos 50, novas pesquisas detalhadas foram empreendidas, cobrindo vários tipos de metodologia e períodos.

Um desses estudos (140) compara o comportamento dos preços de 122 produtos representativos da economia americana, e pouco sujeitos a modificações, nas depressões de 1890-97 e 1929-33, concluindo: a) a maioria dos produtos tiveram preços flexíveis em ambas as depressões, correspondendo basicamente a indústrias desconcentradas; b) os que apresentaram menor flexibilidade de preços na última depressão (mais grave) sofreram intenso processo de concentração; c) aqueles, em menor número, que aumentaram sua flexibilidade se caracterizaram pelo declínio na concentração.

Outras pesquisas adotaram técnicas diferentes para analisar períodos mais recentes, destacando-se: 1º) A que investigou o comportamento entre 1947 e 66 de 1.789 produtos classificados pelo critério da freqüência de alterações nos preços (uma *proxy* não muito precisa de comportamento oligopolístico), tendo verificado uma correspondência genérica deste critério com as modificações a longo prazo tanto da estrutura global dos preços quanto por categorias de produtos; nos movimentos de curto prazo, os produtos de setores considerados oligopolísticos tiveram seus preços aumentados mais lentamente que os de setores competitivos nos anos de rápida expansão, enquanto nos períodos de recessão observou-se freqüentemente uma inversão da direção dos movimentos com redução de preços nos setores competitivos e eleva-

---

(140) Elaborado por Blair (1972), cap.16, pp.409-19.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

ção nos oligopolísticos (141); 2º) Uma pesquisa que analisou o comportamento de preços entre 1953 e 58 de 16 pares de produtos, sujeitos a flutuações semelhantes da demanda mas de concentrações muito desiguais, constatando notável contraste tanto na freqüência de alterações como na amplitude dos movimentos de preços, confirmando os resultados de Means (142); 3º) Um estudo baseado em índices de preços mais elaborados para 64 produtos no período 1957-66, que traz novas evidências em favor da tese da correspondência entre concentração e preços inflexíveis (143). Em síntese, talvez se possa afirmar que a rigidez de preços seja presentemente uma das poucas características do oligopólio - vale dizer, extensivo às economias capitalistas contemporâneas - praticamente incontroversas a nível teórico e empírico.

Completando esta apresentação sumária dos principais resultados empíricos obtidos sob o modelo "estrutura-conduta-desempenho", farei uma referência muito breve a uma das questões mais complexas e polêmicas, que evidentemente não se esgota na confrontação empírica: a possível relação entre concentração - ou melhor, oligopólio - e inovação.

O interesse em avaliar a magnitude do esforço inovativo e de seus efeitos nas economias capitalistas avançadas ganhou força nas últimas três décadas, sob o estímulo provocativo

---

(141) Riley, E.(1958), Frequency of Change in Wholesale Prices: A Study of Price Inflexibility, Bureau of Labour Statistics, Report nº 142; estendido até 1966 pelo Bureau. Citado e analisado por Blair (1972), cap.17, pp.438-48.

(142) Elaborado por Blair (1972), pp. 448-58.

(143) Stigler, G. & Kindahl, J.(1970), The Behavior of Industrial Prices, N.B.E.R., reelaborado por Means, G.(1972), "The Administered Price Thesis Re-Confirmed", in American Economic Review, junho 1972 e por Blair (1972), pp. 465-6; a pesquisa original, com alguns problemas metodológicos, não apresentava resultados conclusivos.

da tese Schumpeteriana acerca da influência favorável do poder de mercado da grande empresa na introdução de inovações (144) e o papel impulsor destas na luta competitiva e na dinâmica econômica, de um lado, e com o exemplo das primeiras incursões ortodoxas nesse terreno até então desdenhado pela sabedoria convencional acadêmica, de outro (145).

Partindo do princípio de que a atividade inovativa como tal, ao contrário da pura "invenção"(146), pressupõe trabalho e investimento em projeto, desenvolvimento e teste, a maior parcela do levantamento empírico sobre o tema tem-se concentrado na análise das estatísticas de aplicação de recursos em pesquisa e desenvolvimento (R&D). Os defeitos desse enfoque são vários, a começar pelo conteúdo abrangente e inespecífico que a maioria das empresas confere a essa rubrica (147). Não obstante, vale mencionar alguns resultados sugestivos. Com relação à origem dos gastos em R&D nos E.U.A. em 1975, verifica-se que se realizam quase exclusivamente na indústria de transformação, concentrando-se em valor absoluto intensamente nas indústrias aeroespacial e de equipamentos eletro-eletrônicos e de comunicações, com quase metade da despesa total e fortemente subsidiadas pelo Estado; seguem-se

---

(144) Schumpeter, J.(1943), Capitalism, Socialism and Democracy, op.cit.

(145) Por exemplo, Solow, R.(1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", in Review of Economics and Statistics, vol.39, ago. 1957.

(146) A distinção é baseada em Schumpeter (1912), The Theory of Economic Development, trad.inglesa, Harvard U.P., Cambridge, Mass., 1934, cap.2.

(147) Novick, D.(1960), depoimento ao Subcomitê do Senado norte-americano sobre legislação antitruste e monopólio, in Hearings on Administered Prices, citado por Blair (1972),cap. 9, pp.201-4.

as indústrias mecânica, químico-farmacêutica e de material de transporte, onde a participação do dispêndio privado é predominante (148). Quanto à sua alocação, estudo recente para os E.U.A. aponta a participação esmagadora (87%) dos gastos no aperfeiçoamento de produtos (59%) ou desenvolvimento de novos (28%), destinando-se o restante a novos processos industriais (149).

A evidência sobre correlação entre gastos em R&D e concentração e/ou tamanho de empresas não é conclusiva. Um *survey* bastante completo (150) leva a crer que o balanço final é favorável a uma correlação positiva, porém modesta, entre aqueles gastos e a concentração. Tendo em conta que este tratamento agregado a nível de indústria envolve a comparação problemática entre requisitos e custos de inovação heterogêneos, a maior parte das pesquisas voltou-se à distribuição destes gastos por tamanho tomando separadamente diversos setores industriais, obtendo resultados ainda mais ambíguos. Contudo, é possível condensá-los na impressão geral de que, *a partir* de um certo tamanho, o esforço de inovação medido pelas despesas em R&D tende a aumentar, porém a uma taxa decrescente (151). Uma alternativa de pesquisa é

---

(148) Dados da U.S. National Science Foundation (1975), Research and Development in Industry, 1975, Washington, D.C., expostos em Scherer (1970), cap.15, pp.409-10.

(149) Levantamento da McGraw-Hill (1977), "What 600 Companies Spend for Research", in Business Week, 27/6/1977, citado por Scherer (1970), p.409.

(150) Markham, J.(1974), "Concentration: A Stimulus or Retardant to Innovation?", in Goldschimid et al. (1974).

(151) Scherer (1970), p.420; a conclusão é partilhada pelo *survey* de Kennedy, C. & Thirlwall, A.(1972), "Technical Progress", in Economic Journal, vol.82, cobrindo estudos referentes aos E.U.A. e à Inglaterra: "(...)não parece que grandes empresas ou indústrias monopolísticas sejam necessariamente mais dinâmicas ou progressivas, ou produzam mudanças técnicas mais fundamentais. Além de um certo limiar de tamanho

avaliar os resultados do esforço de inovação pelo número de patentes consignadas. Os levantamentos procedidos nessa área fornecem indicações análogas (152), com a ressalva de que incluem mais propriamente invenções do que inovações.

Deixando de lado os problemas metodológicos das estimativas anteriores, elas sugeram a existência *grosso modo* de um equilíbrio entre as vantagens teóricas do tamanho na atividade de inovação - o grande volume mínimo de despesas (a rigor, investimentos) em R&D, as prováveis economias de escala específicas e as derivadas das outras operações da empresa, incluindo as vantagens promocionais que facilitam a introdução de um novo produto - e as desvantagens, basicamente decorrentes do risco sempre associado a uma inovação. Como sintoma deste último fenômeno, alguns estudos verificaram índices muito elevados de sucesso em inovações introduzidas por laboratórios de R&D de grandes empresas de diversos setores industriais (153), e a razão disso não é difícil discernir: as grandes empresas não desenvolvem projetos em

---

cont. nota 151

> há até mesmo evidência de que a atividade de R&D e o número de patentes registradas pareçam crescer menos que proporcionalmente com o tamanho. Há também alguma evidência de que nem sempre as firmas maiores inovem mais rápido apesar de seu acesso a recursos presumivelmente mais favorável", p.61, citado por Howe, W.S.(1978), p.91.

(152) Scherer, F.M.(1965), "Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions", in American Economic Review, vol.55, dez.1965, e Schmookler, J.(1959), "Bigness, Fewness and Research", in Journal of Political Economy, vol.67, dez.1959; este último constatou, para cada 8 patentes atribuídas a empregados em tempo integral em R&D, 5 patentes de empregados dedicados apenas em tempo parcial à atividade inovativa; ver Scherer (1970), pp. 418-9.

(153) Mansfield, E. et al.(1971), Research and Innovation in the Modern Corporation, Norton, N.York.

fase embrionária, mas somente quando há segurança de que os empecilhos técnicos maiores já foram removidos, *a custo insignificante*, interna ou externamente à empresa (154).

A conclusão anterior é fortalecida pelas investigações levadas a cabo sob orientação muito diferente, e talvez mais promissora nesse campo, que objetiva reunir evidências históricas e de estudos de casos em lugar da pesquisa puramente estatística. O trabalho mais difundido dessa linha registra, entre outras, a conclusão geral de que, dentre 71 importantes invenções originadas, desenvolvidas e aplicadas no presente século (até 1955), apenas 19 podem ser atribuídas diretamente à pesquisa conduzida por grandes empresas, algumas das quais realizadas sobre trabalhos prévios de cientistas e inventores independentes(155). A distinção entre invenção e inovação é aqui crucial: não há evidência de que os departamentos de pesquisa se dediquem ao esforço propriamente inventivo. A grande maioria dos projetos industriais de R&D têm início no estágio em que a incerteza quanto à existência de uma inovação potencialmente viável nos planos técnico e econômico cede lugar à incerteza sobre custos, qualidade, penetração no mercado e duração do projeto - vale dizer, inteiramente afins à natureza da prática empresarial; nessa etapa,o projeto "ou bem já não contém qualquer novo conceito fundamental ou foi montado sobre concepção firmada em algum outro lugar" (156). Ou ainda, "a invenção propriamente dita aparentemente permanece

---

(154) Scherer (1970), p.416.

(155) Jewkes, J.; Sawers, D. e Stillerman, R.(1958), The Sources of Invention, Macmillan, Londres, edição revista, 1969; um bom resumo está em Blair (1972), pp.208 e seg.

(156) Scherer (1970), p.413.

ainda uma questão de gênio individual, e os poucos que são inventivos não estão pesadamente concentrados nos laboratórios de pesquisa das grandes corporações" (157).

Retomando o rumo sugerido anteriormente, o ponto central para a interpretação desses resultados é encarar o esforço inovativo da grande empresa sob dois ângulos complementares : a) como instrumento de competição, ao nível da sua motivação bem como da forma assumida pela inovação (diversificação, mudança tecnológica, etc.) e dos resultados que ela proporciona; b) como investimento, e enquanto tal submetido à lógica de aversão ao risco e ao cálculo prospectivo das oportunidades e sua rentabilidade esperada. O primeiro determinante não é específico da grande empresa oligopolista, embora geralmente esta disponha das *condições* mais vantajosas para concretizá-lo, que exprime na verdade um aspecto crucial da tese Schumpeteriana. O segundo, ao contrário, constitui a face peculiar à grande empresa da problemática da inovação, independentemente de sua inserção no mercado. Desse ângulo, torna-se legítimo abordar o processo de inovação na grande empresa em termos de um *portfolio* de projetos de R&D, sujeitos a diferentes expectativas de retorno, prazos de aplicação e maturação, níveis de risco e de incerteza (158), permitindo condicionar ou redefinir as perspectivas estritamente técnicas ou de mercado que os viabilizem.

Para concluir, cabe a última observação, confirmando avaliações anteriores, de que o modelo de "estrutura-conduta-

---

(157) Markham (1974), p.267. Para uma reconstituição das principais invenções do pós-guerra, que não fogem à regra, veja-se Blair (1972), pp.215 e seg.

(158) Ver Scherer (1970), pp.413-4.

-desempenho", na medida em que inspira a maioria dos estudos empíricos acima comentados, falha novamente em captar o sentido da causalidade e a dinâmica. Ambos os aspectos obrigam a que o poder de controle do mercado e os ganhos oligopolísticos sejam encarados não só como condição, mas, coerentemente com a posição teórica defendida por Schumpeter, como desfecho e motivação básica do processo de inovação. A concordância com essa postura teórica e o reconhecimento da insuficiência do referido modelo não implicam certamente desqualificar o trabalho empírico realizado, em especial as pesquisas de cunho histórico, mas sim a possibilidade de um redirecionamento fecundo da interpretação do material já pesquisado e da orientação das pesquisas a desenvolver.

II.3.3. Padrões de concorrência e a dinâmica das estruturas de mercado

O quadro extremamente diversificado que emerge da exposição efetuada até este ponto procura refletir fielmente a trajetória e o estado atual, teórico e empírico, de conhecimento e perplexidade em que se encontra a microeconomia e áreas conexas - dentro, naturalmente dos limites impostos pela seletividade dos critérios adotados de relevância dos temas e contribuições nesse campo. Não obstante, tive ao mesmo tempo a preocupação de situar as origens comuns das várias ramificações teóricas que hoje coexistem, disputando a hegemonia - ou a complementaridade, para os mais otimistas - no estudo dos mercados e/ou firmas. Nas suas linhas mais gerais, todas compartilham uma profunda insatisfação originária com a incapacidade da teoria ortodoxa marginalis

ta em dar conta, ou simplesmente incorporar, os fatos do mundo real relacionados à grande empresa e ao oligopólio. Nessa medida, são também herdeiras dos problemas e indefinições da teoria Marshalliana; em particular, podem ser encaradas pela forma como enfrentam (ou não) o "dilema de Marshall", a respeito da compatibilidade entre a concorrência e as vantagens da grande dimensão da empresa.

As teorias de preços e margens de lucro em oligopólio partem da crítica à pretendida solução que a concorrência imperfeita/monopolística oferece àquele "dilema", deslocando-o para a problemática do oligopólio, mas ainda sob a ótica da formação estática dos preços de equilíbrio do mercado e da firma. As teorias do "preço-limite" e das barreiras à entrada incorporam as economias de escala no âmago da determinação da estrutura do mercado, cujo equilíbrio a longo prazo é analisado dispensando-se a noção de equilíbrio da firma e a ênfase exclusiva na formação de preços; o "dilema" não é reconhecido na forma dinâmica como é colocado por Marshall, mas é implicitamente descartado ao considerar-se o oligopólio com empresas de tamanho diversificado como a situação típica objeto de análise. As teorias da firma preferem não enfrentá-lo, ao eleger um de seus pólos - a grande empresa - como objeto preferencial, abstraindo "o resto" do mercado (e os demais mercados); o que também pode ser interpretado como a suposição de que ele já foi solucionado concretamente, através da supressão ou pelo menos a subordinação do outro pólo - a concorrência. Há, contudo, uma última alternativa, que consiste também em reconhecer que não há nenhum "dilema" a enfrentar; mas, *sem* perder de vista o contexto difusamente dinâmico em que ele fora formulado originalmente, centrar a análise nos determinantes a

longo prazo da constituição e transformação da estrutura do mercado oligopolístico - vale dizer, *lato sensu*, do seu processo de concentração e consolidação.

É essencialmente esta a orientação das proposições de J.Steindl a respeito das estruturas de mercado oligopolísticas, sua dinâmica e impacto na economia capitalista em conjunto. Em seu primeiro livro (159), Steindl parte exatamente da crítica do "dilema" de Marshall e das hipóteses deste sobre o equilíbrio de mercado, figuradas na famosa analogia das firmas de uma indústria com as árvores de uma floresta (160). Com esse paralelo, Marshall pretendia, em primeiro lugar, representar a história individual das firmas como um ciclo biológico - com nascimento, sobrevivência (ou não) às vicissitudes da idade mais tenra, o crescimento rápido da adolescência, o pleno vigor da idade adulta, o declínio da maturidade e a própria morte, mesmo "reconhecendo" que a presença da grande sociedade por ações distorce seriamente a comparação (161). Em segundo lugar, mas não menos importante, está a meu ver o fato de que esta imagem permite desviar a atenção do processo de transformação (e concentração) que a indústria so

---

(159) Steindl, J.(1945), Small and Big Business, op.cit.

(160) Marshall, A.(1890), Principles of Economics, op.cit., Livro IV, cap. XIII, pp.263-4.

(161) Idem, p.263: "E assim como se dá o crescimento das árvores, também se dava o crescimento das empresas como regra geral antes do grande desenvolvimento recente das vastas companhias por ações, que muitas vezes estagnam, mas não morrem prontamente". Esta ressalva foi introduzida apenas na 6a. edição (1910), em substituição a um longo período em que Marshall explorava o caráter natural, de um ciclo vital, que a analogia atribuía à trajetória das firmas de um mercado típico; esta "adaptação" do texto foi observada por Prais, S.J.(1974), "A New Look at the Growth of Industrial Concentration", Oxford Economic Papers, vol.26, p.274, citado por Howe (1978), p.16.

fre no mesmo passo em que suas empresas crescem, voltando-a para o equilíbrio a longo prazo em que, não obstante, o mercado seria supostamente capaz de se manter. Modificam-se e renovam-se as árvores, mas a floresta *permanece*, sempre igual a si mesma. Ocorre, porém, que esse não é um artificialismo próprio da imagem utilizada, mas um sintoma claro de dificuldades teóricas não resolvidas, que ela até contribui para realçar.

De fato, Marshall debate-se em vão para conciliar o inegável crescimento real das firmas - impulsionado pelas economias de escala, até o ponto em que supõe que elas sejam superadas pelas "deseconomias", e por economias externas que esse crescimento mesmo engendra - com a idéia paradigmática de um mercado em equilíbrio de longo prazo, onde as firmas auferem lucros normais e não são atraídos novos concorrentes, e pela qual busca determinar o preço de oferta da indústria a longo prazo. Primeiro problema: o tipo de relação entre custos e tamanho subjacente à definição tanto das economias e deseconomias de escala como das externas deve referir-se ao espectro da produção e das técnicas presentemente disponíveis para uma firma qualquer, e não ao comportamento efetivo dos custos à medida que ela se expande - equivalente geometricamente a um deslocamento daquela "curva de custos a longo prazo" (162); do contrário ter-se-ia construído não a escala (ou curva) atual de oferta da indústria na acepção *ceteris paribus* do próprio Marshall - para a qual o "ciclo vital"das empresas, se existente, seria irrelevante -, mas sim a trajetória histórica real dos seus custos e preços. Segundo problema: não há nenhum mecanismo que elimine a dispersão de escalas de produ-

(162) Que, apesar de não ser a rigor um instrumento de análise Marshalliana, exprime adequadamente a idéia em linguagem "atual".

ção - a coexistência a cada momento de tamanhos diferentes na indústria -, quer se dê ênfase à situação abstrata de equilíbrio ou ao processo real de expansão do mercado; logo, como falar de preço de equilíbrio e lucros "normais", se a diferenciação de custos é intrínseca e ineliminável? Trata-se de uma contradição insolúvel sob o enfoque convencional de equilíbrio estático (163). Talvez por isso Marshall não chegue a uma solução - propondo, *em lugar* desta, a noção de "firma representativa" da indústria (164).

Em princípio indicativa em algum sentido da "média" da indústria - em termos de tamanho, taxa de crescimento e eficiência administrativa - a "firma representativa" aparece na verdade como um sucedâneo do *equilíbrio* da indústria, como se a dispersão real de tamanhos e custos fosse posta entre parênteses. Essa operação só é possível porque a "firma representativa" é uma abstração, que corresponde: a) ao tamanho "ótimo" da indústria, mesmo que ele esteja permanentemente se alterando, com o qual são aproveitadas ao máximo as economias externas e internas

(163) A "solução" de Pigou, reproduzida *ad aeternum* pelos manuais, consiste simplesmente em suprimir uma das faces do problema, ao supor que todas as firmas se ajustam rapidamente (em prazo menor que o "longo") ao tamanho "ótimo" (custo mínimo). O que era contraditório e por isso *problemático* em Marshall se funde (e se confunde) aqui: o "longo prazo" como horizonte temporal de decisões presentes da firma e também como tempo real; a escala de produção como meta escolhida a atingir e como resultado de um processo de expansão; e o equilíbrio como estado tendencial abstrato e como situação concreta. Se o equilíbrio é pressuposto dessa maneira (com firmas de mesmo tamanho e custos), todo o percurso real das firmas e a diversidade da indústria são escamoteadas como mera "fase de ajuste" ou transição entre situações de equilíbrio, expurgando-se em definitivo os últimos vestígios de realismo e dinâmica que a indecisão de Marshall denunciava. Nem há mais "floresta"; se alguma imagem ainda é possível, só me ocorre uma dessas áreas de reflorestamento plantadas de eucaliptos ou *pinus*.

(164) Marshall (1890), Livro IV, cap. XIII, pp.264-5.

(de escala)(165); e b) às condições da indústria que serão observadas pelos que pretendem entrar no mercado, em termos de tamanho, custos e lucros (166). Em outras palavras, "a análise de Marshall é conduzida em termos de uma empresa representativa, cujo tamanho e oportunidades poderiam ser consideradas como a meta que atrai os esforços dos recém-entrantes"(167). O propósito inicial de Steindl é justamente o de mostrar como essa tentativa de substituir a análise da estrutura da indústria pela da "firma representativa" é enganosa, ao encobrir a dispersão real de custos e condições competitivas; e de como a estrutura de custos guarda relação com o tamanho, para o que necessita revalorizar as economias de escala e evidenciar a falácia das "deseconomias" de escala.

Do ponto de vista teórico, Steindl dirige uma crítica à resposta de Marshall à questão (uma versão do "dilema" de Marshall): em que medida as economias de escala, que são um fenô

---

(165) Essa é uma interpretação, que só encontra apoio em raras passagens pouco explícitas de Marshall, como a seguinte: "uma firma representativa é aquele tipo particular de firma média(...) [que indica] até que ponto se estendem as economias, *internas e externas*, de produção em grande escala na indústria e país em questão"; Idem, p.265; também Livro V, cap.XII, p.381.

(166) Tal como a anterior, esta é apenas sugerida por Marshall: "Se ele [um empresário disposto a investir em outro ramo] tem capacidade normal para aquele tipo de atividade, poderá esperar que após algum tempo sua empresa se torne uma representativa,(...) com seu justo aproveitamento das economias de produção em grande escala (...). Assim, aquele investimento de capital do qual depende o preço a longo prazo da mercadoria produzida pelo negócio em questão é governado de um lado pelas estimativas dos dispêndios necessários para instalar e operar uma firma representativa, e de outro pelos rendimentos, durante um longo período, proporcionadas por aquele preço". Idem, Livro V, cap.V, pp.313-4.

(167) Andrews, P.W.S.(1951). "Industrial Analysis in Economics", op.cit., p.146.

meno mais ou menos generalizado, não teriam um efeito cumulativo, tornando a indústria irremediavelmente concentrada? Os argumentos, lembramos, eram dois: a) a ocorrência de deseconomias de escala derivadas de supostos rendimentos decrescentes na atividade empresarial e administrativa, a partir de um certo tamanho, e b) a dificuldade, crescente com o tamanho, de ampliar as vendas em muitas indústrias. A primeira justificativa, como já se viu, não tem fundamentação convincente, limitando-se a pressupor dificuldades administrativas crescentes e uma eventual decadência do empresário "fundador" ou de suas gerações (168). Mas ao mesmo tempo Marshall rejeita a possibilidade de que o acesso a capital ou uma limitação da oferta de "capacidade empresarial" venham a constituir obstáculos ao crescimento (169), assegurando dessa maneira plenas condições de qualquer firma - por menor que seja - aproveitar as economias de escala pelo menos até o tamanho "representativo". A segunda justificativa, nota Steindl, é no mínimo contraditória com o pressuposto de concorrência pura, antecipando nitidamente características próprias da concorrência imperfeita; (170) e, mesmo nos termos desta, é muito discutível. De qualquer modo, ultrapassa as fronteiras do modelo competitivo atomístico em direção ao oligopólio.

As críticas de Steindl à concepção Marshalliana apóiam-se também na evidência concreta, ao examinar as condições

---

(168) Marshall (1890), Livro IV, cap.11, pp.238-9; cap.12, pp. 257-60; cap.13, pp.263-4.

(169) Idem, cap.12, pp.257 e 261,respectivamente.

(170) Especialmente na passagem citada por Steindl (1945), p.2: veja-se Marshall (1890), Lv.V, cap.XII, p.379; outras referências no mesmo sentido, embora menos explícitas, são feitas por exemplo no Lv. IV, cap.11, pp.238-9.

reais em que se dá a convivência de firmas grandes e pequenas no mercado. Desse ponto de vista, observa que(171): a) A desproporção de tamanhos na maioria das indústrias é extremamente vasta , freqüentemente da ordem de centenas ou milhares de vezes, sublinhando o implausível que é imaginar a transitividade dos pequenos para os grandes tamanhos, isto é, que as maiores empresas tenham atingido a dimensão atual partindo dos níveis inferiores, quando é notório que diversas indústrias já surgem concentradas e grandes empresas já nascem grandes; b) Acresce que existem outras vantagens associadas ao tamanho, que não se reduzem às economias de escala convencionais, como é o caso da maior facilidade de acesso ao crédito e a juros menores (ao contrário do que julgava Marshall), traduzindo-se geralmente em maiores taxas de endividamento das menores empresas; c) Daí resultam para estas menores margens de lucro, maior risco e maiores taxas de "mortalidade", particularmente nas recessões e depressões; em outras palavras,elas freqüentemente "morrem antes de ter tempo de crescer" - o que não implica a progressiva desaparição das pequenas empresas, mas sim sua altíssima taxa de renovação ou *turnover* comparativamente às grandes (172).

Em conclusão, existem vantagens decorrentes do tamanho da empresa, como tal inacessíveis às pequenas empresas , que de outra parte não são compensadas por deseconomias de escala relevantes ou vantagens específicas do pequeno tamanho. Esta "assimetria" - todas as vantagens ou aperfeiçoamentos técnicos que estejam ao alcance das pequenas empresas também poderão ser des-

---

(171) Steindl (1945), pp.4-8.

(172) Idem, p.8.

frutados pelas grandes, mas *não* o inverso - tende a criar e consolidar na indústria uma estrutura de tamanhos de empresas à qual deve corresponder *grosso modo* uma hierarquia de margens e taxas de lucro. Para proceder à sua análise é necessário, finalmente, abandonar o paradigma competitivo de Marshall e adotar o oligopólio como padrão de referência teórica - não sob a ênfase convencional da rivalidade, mas, de modo mais aproximado à visão habitual do monopólio, privilegiando o controle ou "dominação" do mercado, a interdependência e probabilidade de colusão (especialmente via liderança de preços) e a influência das barreiras à entrada e da pressão da concorrência interna na fixação de um limite superior para os preços (173). Sob um enfoque dinâmico, estes não são apenas traços definidores ou característicos do oligopólio, mas elementos que se desenvolvem com ele e que tendem a perpetuar as formas de dominação do mercado a ele inerentes, uma vez atingido determinado estágio de concentração da indústria; "o ponto em que a dominação monopolística começa a se tornar exequível é alcançado quando o tamanho da firma lhe dá uma parcela *substancial* do mercado; e as economias de escala, portanto, só precisam atuar *até este ponto* a fim de dar lugar a uma tendência à monopolização" (174).

O interesse maior dessa contribuição não está na originalidade da ênfase que confere à desproporção de tamanhos na determinação da estrutura de uma indústria, nem ainda em formular de modo ligeiro certas questões (como a importância de concorrência potencial) mais tarde desenvolvidas em profundidade. Es

---

(173) Idem, pp.9-12.

(174) Idem, p.10. Grifos do original.

tá, a meu ver, em propor a retomada do estudo teórico (e empírico) da *estrutura* e *dinâmica* de uma indústria ou mercado, tendo como referência central o oligopólio. Sem jamais ter criado uma tradição, esta ótica tem contudo alguma raiz, ainda que frágil e pouco perceptível, em Marshall - não por acaso escolhido por Steindl como interlocutor direto. A partir daí foi sendo diluída e finalmente abandonada em favor de uma teorização supostamente mais pura e rigorosa, mas nada afeita à dinâmica e pouco preocupada com o movimento real da indústria.

Esta mesma postura geral é mantida e aplicada com maior desenvoltura e amplitude por Steindl em sua obra maior (175). Embora preocupado basicamente em desvendar as tendências que a depressão dos anos 30 projetava para a economia dos E.U.A. - ou melhor, por isso mesmo - o autor dedicou parte considerável do livro a reconstruir conceitos e propor inovações no instrumental teórico microeconômico, que ensejassem inferências mais profundas a nível macroeconômico. Dentre os temas ou conceitos que se enquadram nessa categoria, três se destacam pelo papel estratégico que cumprem na articulação dinâmica que o autor empreende, de forma altamente original, entre os níveis micro e macroeconômico. São eles: o excesso de capacidade produtiva (e o seu grau de uti

---

(175) Steindl, J.(1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976. Uma abordagem sob vários aspectos semelhante, se bem que mais limitada, é a adotada por Downie , J.(1958), The Competitive Process, Duckworth, Londres, que põe em destaque as transformaçoes a que está sujeito um mercado pela ação de dois mecanismos competitivos: o de "inovação", responsável pelo aparecimento de vantagens comparativas de "eficiência" entre empresas, e o de "transferência", pelo qual as "eficiências" relativas geram uma certa distribuição de crescimento e de tamanhos na estrutura do mercado.

lização), a rigidez de preços (e margens de lucro) e a acumulação interna dos lucros das empresas. De outro ângulo, sua abordagem microeconômica é marcada, em confronto com outras teorias, pelo destaque dado ao processo de expansão da capacidade e aos padrões de concorrência na indústria, ambos relacionados com o conteúdo dinâmico de sua abordagem teórica. Examinarei a seguir cada um destes elementos de forma sucinta.

Numa avaliação crítica parcial das teorias que sucedem a da concorrência perfeita - as da concorrência imperfeita e do oligopólio na versão mais ortodoxa - Steindl chama a atenção para algumas limitações sérias que elas apresentam. Nota, em primeiro lugar, a forte presença de indeterminações nessas teorias, atribuíveis não só à maior preocupação com o comportamento efetivo das empresas e mercados, envolvendo variáveis não muito passíveis de generalização e quantificação, mas à típica inadequação do aparato ortodoxo a uma análise realista e que estimule a investigação empírica. O resultado é a aridez e o reforço da tendência à especulação casuística, cujo exemplo mais conspícuo é dado pelas teorias neoclássicas de oligopólio (176). Por razões semelhantes, os elementos da incerteza que fazem parte necessária da atividade e decisões da empresa estão quase totalmente ausentes dessas teorias, não apenas pelo caráter determinístico dos modelos com que trabalham, mas principalmente em decorrência do desinteresse por tudo o que diz respeito à dinâmica da atividade microeconômica - o crescimento da empresa e o processo de investimento. Além disso, não deixa de ser surpreendente que a rigidez de preços - uma das características mais familiares dos mer-

---

(176) Steindl (1952), pp.1-2.

cados concentrados, e tão próxima à visão de senso comum sobre as chamadas "práticas restritivas" monopolísticas - seja alvo de um descaso tão grande (com poucas exceções) quanto à sua natureza, causas e implicações.

Por último, a lacuna mais sentida por Steindl é a de uma explicação para o surgimento e manutenção persistente de excesso de capacidade. A justificativa apresentada pela teoria da concorrência imperfeita/monopolística - independentemente das suas deficiências - refere-se a um mercado competitivo, no sentido de admitir livre entrada, enquanto o problema central, assinala o autor, é explicá-lo em condições de oligopólio, isto é, nas condições mais freqüentes em que existem barreiras à entrada (177). Antes de mais nada, era preciso mostrar que se trata de um fenômeno concreto e, mais que isso, de caráter estrutural, não restrito a conjunturas favoráveis à sua ocorrência (178). As evidências sugerem, portanto, que o fenômeno não pode ser atribuído a "desequilíbrios" momentâneos responsáveis por um acréscimo involuntário de capacidade ociosa, mas que deve estar refletindo um padrão normal de competição das indústrias oligopolísticas com fortes barreiras à entrada.

Pode-se imaginar que ele tenha como causa fatores de ordem estritamente técnica, como a decisão de operar numa escala maior subutilizando sua capacidade, se ainda assim os custos unitários fossem inferiores ao nível mínimo de custos de es-

---

(177) Idem, pp.2-3.

(178) Idem, pp.4-8; seria o caso de períodos recessivos, ou nos quais o mercado estivesse ampliando muito rapidamente a capacidade acima da demanda, através de novas firmas ou plantas.

cala menor alternativa, para o mesmo volume de produção. Mesmo que uma situação desse tipo fosse freqüente - do que não há evidência - restaria no entanto explicar por que tantas grandes empresas trabalham com capacidade ociosa apesar de possuírem várias plantas, caso em que naturalmente poderiam otimizar a utilização de cada planta. Por outro lado, tampouco o excesso de capacidade poderia ser atribuído à presença de algum tipo de rendimentos decrescentes, uma vez que estes, mesmo que fossem efetivos (o que é discutível conceitualmente), só o seriam *além* do limite prático da capacidade produtiva. Assim, os motivos mais gerais da ampla difusão e do nível significativo de excesso de capacidade na indústria devem estar desvinculados dos aspectos exclusivamente relacionados com os custos de produção, devendo ser determinados com base em outras considerações (179).

A fim de precisar o significado do excesso de capacidade, é necessário distinguir inicialmente quando ele se deve a circunstâncias imprevistas que o provocam involuntariamente e quando o excesso de capacidade é desejado e *planejado* pela empresa. É este último, aventado por estudiosos de economia industrial mas jamais cogitado pelas teorias, que deve ser objeto de um esclarecimento maior. Steindl aponta duas razões fundamentais para que se planeje excesso de capacidade. A primeira decorre das flutuações da demanda e da consciência desse fato pelos próprios empresários, que dada a ausência de livre entrada podem reservar certa margem de capacidade ociosa para manter ou ganhar posição num período de crescimento rápido da demanda. Ao lado disso, e talvez mais importante, o excesso de capacidade é conseqüência ine

---

(179) Idem, pp.3 e 7-8.

vitável do lapso de tempo necessário para o crescimento das vendas, especialmente quando se trata de firma ou produto novos,com o que a capacidade instalada só será ocupada paulatinamente.

É claro que em si mesmas estas condições não poderiam explicar o excesso de capacidade, não fosse a existência de indivisibilidades técnicas - as mesmas que em boa parte dão lugar a economias de escala - e a durabilidade do capital fixo,tornando o investimento para ampliação de capacidade necessariamente descontínuo e concentrado no tempo. Este efeito além do mais é consideravelmente acentuado, em termos do mercado em conjunto, pelo caráter individual e independente das decisões de investir no sistema competitivo capitalista, seja qual for a concentração da indústria. Na prática, enfim, o excesso deliberado de capacidade pode ser considerado análogo aos diversos tipos de *reserva* que uma empresa acima de certo porte procura manter para fazer face às incertezas do processo de concorrência ao longo do tempo - estoques de matérias-primas e produtos acabados, disponibilidade de liquidez, reservas para depreciação e capital de giro,etc. Este procedimento típico da grande empresa oligopolista tem entre outros o resultado de aumentar grandemente a flexibilidade do volume de produção e de vendas, viabilizando a própria rigidez dos preços e margens de lucro, sem alterar a capacidade instalada, o que se traduz ao nível macroeconômico em flutuações potencialmente maiores na renda e no emprego (180).

Quanto à capacidade ociosa indesejada, mesmo que seja difícil de discernir concretamente da anterior - dada a relativa indefinição do nível desejado de utilização de capacidade -

---

(180) Idem, pp.9-11.

nem por isso deixa de ser passível de uma determinação rigorosa do ponto de vista teórico. Positiva ou negativa (se o grau desejado de utilização é menor que um), ela decorre de um comportamento imprevisto da demanda, que pode ser proveniente de inúmeros fatores, mas que em geral está associado aos padrões de concorrência e crescimento da indústria e às suas vinculações com o restante da economia; em uma palavra, com o funcionamento macroeconômico do sistema. É precisamente esta característica de mecanismo de transmissão ou "ponte" entre os níveis micro e macroeconômico que confere ao grau de utilização da capacidade, como variável que pode oscilar em torno do nível planejado, uma importância estratégica na dinâmica econômica. De um lado, pelo papel que desempenha no ciclo econômico, especialmente em economias oligopolizadas; de outro, pela possibilidade de constituir-se também num mecanismo realimentador a longo prazo de retração do investimento agregado, que Steindl desenvolverá em boa parte do livro. Em qualquer caso, o importante a constatar é que, pelo caráter mesmo de interface com o nível macroeconômico, o grau de utilização da capacidade *não pode ser* um corretor automático de desajustes; e que em muitos casos - principalmente quando ocorre um movimento mais amplo ao nível da demanda efetiva global - as tentativas individuais de eliminar capacidade ociosa não-planejada (positiva ou "negativa") tenderão a *agravá-la* ainda mais (181).

Como pressuposto da conclusão anterior, coloca-se de pronto a relevância da inflexibilidade de preços característica das indústrias oligopolizadas. No que se refere às suas causas, pouco de importante pretende acrescentar a Hall & Hitch:tra

---

(181) Idem, pp.11-13. A idéia básica pode ser sintetizada no reconhecimento de que "a atividade de investimento será uma função [direta] do grau de utilização" (p.13).

ta-se da ineficácia, conjugada ao temor de represálias, da redução de preços como mecanismo de ampliação da parcela de mercado de uma empresa. Neste sentido, e em consonância com o princípio de formação de preços e margens de lucro pelo "custo total" (em suas diversas variantes) - bem como com a observação empírica -, mudanças de curto prazo na demanda em regra não afetam os preços nos mercados industriais oligopolizados, apenas os volumes de vendas e (com algum retardo) de produção; tampouco as condições de entrada, tão importantes na determinação dos níveis de preço e margens de lucro a longo prazo, dão destaque especial ao comportamento da demanda. Assim, ainda que os preços estejam sujeitos a modificações acompanhando os custos, as *margens de lucro* deverão manter-se relativamente estáveis frente às oscilações do nível de demanda da indústria em questão, especialmente ao tornar-se rígidas para baixo e flexíveis para cima numa situação recessiva. Essa condição permitirá que o *grau de utilização* funcione no oligopólio como variável dinâmica central de interação da empresa com o mercado, ao confrontar o excesso de capacidade planejado com o efetivo, invertendo assim o papel comumente atribuído ao preço (ou à margem de lucro) como mecanismo "regulador" ou de "ajuste" da produção à demanda numa indústria competitiva.

Em síntese, a flexibilidade do grau de utilização da capacidade, com margens de lucro relativamente rígidas à baixa, cumpre em condições de oligopólio uma função que vai além da que corresponde aos preços flexíveis num mercado concorrencial. Neste, dá-se um processo tendente ao "equilíbrio", pela adequação do nível de produção à demanda; no oligopólio, a variação no grau de utilização absorve o excesso de capacidade que tende periódica ou sistematicamente a manifestar-se no mercado. Nesse sen

tido, o aparecimento de uma capacidade excedente deixa de desencadear um processo espontâneo de eliminação desse excesso através da expulsão de empresas via redução dos preços, para torná-lo *incorporado às próprias empresas* oligopolistas sob a forma de capacidade ociosa não-planejada, impedindo assim a ação imediata de ajustamento à demanda via preços e possibilitando a um prazo mais longo a tentativa de adequar o grau de utilização ao nível planejado através da alteração do nível do investimento em nova capacidade produtiva (182).

Os efeitos específicos provocados pelo oligopólio em contraste com os mercados concorrenciais sobre a estrutura e as tendências dinâmicas de uma indústria devem ser investigados a partir da análise das condições em que surgem e se manifestam as "pressões competitivas" a que ela está sujeita. Esta análise por sua vez, sugere Steindl, deve apoiar-se na estrutura de custos (e tamanhos) e no nível e comportamento das margens de lucro. Um conceito básico a ser utilizado nesse contexto é o do produtor "marginal", aproveitado da formulação original de Ricardo e de sua adaptação por Marshall, referindo-se ao produtor de maior custo e que obtém apenas lucros "normais", isto é, nenhum lucro "extra" (183). Nesse sentido, os lucros super-normais obtidos regularmente por determinadas empresas representam ganhos *diferenciais* que refletem as vantagens de custos - mas também de preços, em caso de diferenciação de produtos - que elas apresentam em relação às empresas "marginais", via de regra as menores. Estas últimas, encaradas como um grupo, constituem uma parcela de mercado (e ao mesmo tempo uma capacidade produtiva) de que em de

(182) Idem, pp.16-17.

(183) Idem, pp.37-9.

terminadas circunstâncias podem servir-se as empresas líderes para crescer ou proteger-se de uma recessão. Nem sempre, além disso, estarão obtendo lucros "normais" (no sentido usual do custo de oportunidade), quando a "pressão competitiva", interna e externa, não for suficiente para reduzi-los a esse nível (184). Finalmente, é fundamental reconhecer que a estrutura de custos, preços e margens de lucro não é um dado rígido; "as oportunidades para assegurar vantagens diferenciais de custos não são fixas: estão sempre mudando com o processo de inovação técnica. Há portanto um processo complicado pelo qual a 'margem' atual é em certo sentido o resultado mais que o ponto de partida da análise. Não obstante, mantém-se como característica permanente o fato de que existem diferenciais de custos sistemáticas em favor das unidades maiores" (185).

A primeira questão a ser colocada é a de como se determinam as margens de lucro e como elas se comportam a longo prazo. Isso envolve naturalmente o mínimo possível de condições dadas e a consideração, como variáveis, das condições que afetam a concorrência e o comportamento dinâmico das empresas - inclusive o progresso técnico e as decisões de investir. No entanto, são sempre necessárias algumas hipóteses simplificadoras e Steindl

---

(184) Esta seria uma situação conjuntural, instável a longo prazo. Outra possibilidade muito real, que Steindl deixa de considerar *nesse* contexto, é que a própria tecnologia da indústria determine uma escala mínima que crie barreiras à entrada mesmo para empresas do menor porte (como por exemplo no modelo de Sylos-Labini), assegurando lucros supra-normais estáveis. Por esse motivo, creio ser mais conveniente limitar a definição do "produtor marginal" ao que possui custos mais altos e/ou preços menores - em síntese, *margens* de lucros menores, independentemente do nível absoluto destas.

(185) Idem, p.38.

postula as seguintes: a) que o investimento é realizado na própria indústria (isto é, não há diversificação produtiva e de ativos financeiros), sob o pressuposto de que esta será a opção preferível, exceto quando houver motivos muito fortes em contrário; b) as condições do mercado, expressas no comportamento da demanda, são um dado exógeno. Além disso, admite-se que a acumulação interna (dos lucros retidos) exerce uma importante influência positiva sobre as decisões de investir, seguindo a idéia contida no princípio do risco crescente e na teoria dos determinantes do investimento de Kalecki (186).

Dadas essas premissas, a primeira conclusão relevante é que as empresas melhor situadas em termos de custos e/ou preços - que Steindl denomina empresas "progressivas" e que em regra são as maiores -, seja em função de vantagens "absolutas" (na terminologia de Bain) ou de economias de escala, tendo em conseqüência maiores margens de lucro, terão melhores condições de crescer à frente das concorrentes. No outro extremo, as empresas "marginais" terão em geral poucas possibilidades de crescer em ritmo superior às primeiras, podendo quando muito preservar sua parcela de mercado em condições normais e correndo um alto risco de perdê-la em condições de crescimento lento (187). Para que as firmas "progressivas" cresçam a um ritmo superior ao do

---

(186) Idem, p.41.

(187) Ainda que correto em suas linhas gerais, o argumento mereceria diversas qualificações que não cabe desenvolver aqui. Lembro apenas duas: a possibilidade freqüente de expansão de pequenas empresas nos "interstícios" do mercado e a circunstância de que, mesmo com menores margens de lucro, possam ampliar a capacidade na mesma taxa (ou até maior) que as "progressivas", se puderem empregar tecnologia menos intensiva em capital - com menor relação capital/produto - o que também é muito comum.

mercado, aumentando sua participação, deverão via de regra realizar um esforço de vendas adicional, através de uma combinação de menores preços, maior qualidade e maiores despesas com publicidade, comercialização e diferenciação do produto em geral; em qualquer dos casos, reduzindo a margem líquida de lucros (que exclui todos os custos, e não só os de produção). É claro que este esforço é viabilizado exatamente pelas diferenciais de margens de lucro que elas possuem em relação às empresas "marginais", sem prejuízo de uma rentabilidade corrente superior à média.

Admitamos, numa primeira hipótese, que a participação das empresas "marginais" no mercado seja considerável. Se a taxa de acumulação interna das empresas "progressivas" ultrapassar certo nível, poderá estimular a que estas empresas ampliem sua capacidade a um ritmo superior ao do mercado, acarretando um processo de concentração "relativa" em detrimento da participação das empresas "marginais"; porém, ultrapassado certo nível crítico, correspondente à manutenção da fatia absoluta de mercado das "marginais", haverá eliminação de empresas, configurando o que o autor denomina concentração "absoluta". Esse processo, é bom notar, refere-se ao longo prazo (ainda que a eliminação se dê numa fase recessiva do ciclo), tendo portanto um caráter irreversível, uma vez que as relações preço/custo que se estabelecem não possibilitem uma nova entrada de empresas semelhantes (188). Em suma, a ampliação da acumulação interna, resultante de um processo inovativo ou um lance bem-sucedido na concorrência, atua como um acicate à expansão, que poderá ou não esbarrar no crescimento do mercado; se for este o caso, haverá concentração (relativa ou absoluta),

---

(188) Idem, pp.42-3.

tanto mais provável quanto maior for a diferença de margens de lucro na indústria, e a estrutura da indústria ajustar-se-á à nova estrutura de margens de lucro (e *não* o contrário). A estrutura da indústria é, por conseguinte, uma "variável de ajuste" entre a "pressão competitiva" exercida pelo potencial de crescimento das empresas melhor situadas, que se reflete nas margens de lucro, e a taxa de expansão do mercado, quando esta é dada exogenamente (189).

A vinculação entre essas variáveis pode ser melhor esclarecida pela incorporação de outros elementos na análise: o grau de utilização da capacidade, a relação capital/capacidade produtiva e o grau de endividamento das empresas. A atuação das empresas "progressivas" pode então ser representada da maneira que segue. Dada a estrutura de custos e preços da indústria, resultam as margens líquidas de lucro daquelas empresas, que são ainda afetadas diretamente pelo grau de utilização de sua capacidade. A taxa de acumulação interna será uma função crescente das margens líquidas de lucro, mas a sua ação sobre o crescimento da produção e vendas de uma dada empresa não será única, devendo-se considerar ainda os possíveis efeitos compensatórios de uma redução no grau de utilização ou na taxa de endividamento, assim co-

(189) O raciocínio pode ser exposto formalmente do seguinte modo: sendo S as vendas do mercado como um todo e Sp as das empresas "progressivas", e dada a taxa de crescimento de mercado $\Delta S/S$, haverá concentração relativa se $\Delta Sp/Sp > \Delta S/S$ e concentração absoluta se $\Delta Sp > \Delta S$, ou $\frac{\Delta Sp}{Sp} > \frac{\Delta S}{S} \Big/ \frac{Sp}{S}$, isto é, se a taxa de crescimento das firmas "progressivas" exceder a taxa de crescimento do mercado dividida pela sua participação no mercado.

mo uma elevação, por mudança técnica, da relação capital/capacidade produtiva (190).

Pode-se perguntar até que ponto os novos fatores mencionados podem ser invocados para relativizar a influência favorável da acumulação interna sobre o crescimento da empresa (191). Em primeiro lugar, é claro que a intensificação de capital pode em princípio exercer um efeito compensatório; mas as razões pelas quais ela poderia ocorrer têm relação com a introdução de inovações técnicas em geral, que por sua vez dificilmente teriam lugar unicamente em virtude de um maior ritmo de crescimento dos lucros e do capital próprio. Desse modo, seria improvável que tal efeito, uma vez ocorrido, fosse significativo. Em segundo lugar, uma redução na taxa de endividamento pelo resgate de parte das dívidas, com conseqüências potencialmente análogas sobre o crescimento da firma, não seria mais provável - a menos que estivesse em nível excessivamente alto. Na verdade, nota Steindl, o comportamento oposto poderia ser mais plausível: em condições de rentabilidade - inclusive a *esperada* - mais favoráveis, pode ser mais acessível e/ou vantajoso o recurso a capital de terceiros ou empréstimos, aumentando o grau de endividamento da empresa. Por último, é ainda mais remota a possibilidade de uma redução no grau de utilização da capacidade como contrapartida de uma ampliação dos lucros e da acumulação interna, o que equivaleria a "investir em capacidade ociosa"; a única circunstância compatível com essa situação seria uma simultânea decisão estratégica de in

(190) Idem, pp.46-7. Estes efeitos podem ser representados por meio da identidade $s = u.\frac{1}{k}.g.C$, referente à empresa, onde s = vendas, u = grau de utilização, k = relação capital/capacidade produtiva, g = taxa de endividamento e C = capital próprio.

(191) Idem, pp.48-50.

vestir na frente da demanda, com o que resultaria uma redução do grau planejado de utilização da capacidade. Pode-se então concluir que, à parte uma tendência estrutural à intensificação de capital na indústria - essencialmente exógena, para os efeitos considerados - não há mecanismos automáticos que impeçam a "pressão competitiva" oriunda de uma diferenciação crescente de margens de lucro de deflagrar uma tendência à concentração num mercado deste tipo, onde a parcela ocupada pelas firmas "marginais" seja considerável (192).

Em suma, Steindl procurou mostrar o impacto da pressão da acumulação interna dos lucros retidos das empresas "progressivas" (maiores margens de lucro) - que também costumam ser

---

(192) A formulação geral do problema pode ser feita formalmente como segue: da nota 190 atrás temos a expressão $s = u.\frac{1}{k}.g.C$, que submetida a variações de cada variável permite escrever $1 + R = (1 + u').\frac{1}{1 + k'}.(1 + g')(1 + \alpha)$, onde as apóstrofes representam taxas de crescimento proporcional, $R = \Delta S/S$ e $\alpha = \Delta C/C$. Se as variações proporcionais são pequenas (ou, aproximadamente, se o intervalo de tempo é curto), vale a aproximação seguinte: $R \cong u' - k' + g' + \alpha$. Esta equação, válida para uma firma, pode ser estendida à indústria, exceto se estiver ocorrendo concentração absoluta. Nesse caso, o crescimento de vendas das firmas remanescentes - as "progressivas" -, ΔSp, excederá o crescimento do mercado pela parcela absoluta das firmas eliminadas, Se, e o nível de vendas das "progressivas" cobrirá todo o mercado na nova situação: $Sp + \Delta Sp = S + \Delta S$. Dividindo por Sp e com ligeira manipulação tem-se $1 + \frac{\Delta Sp}{Sp} = 1 + \frac{\Delta S}{S} \cdot \frac{S}{Sp}$; definindo $R' = \frac{\Delta Sp}{Sp}$ como a taxa de crescimento das firmas "progressivas" e fazendo $c = Se/Sp$, lembrando também que $S = Sp + Se$, resulta: $1 + R' = (1+R)(1+c)$; ou, aproximadamente: $R' \cong R+c$, indicando que as firmas "progressivas" podem crescer adiante do mercado quanto maior a parcela de mercado das "marginais". Aplicando este resultado na fórmula anterior (em R) obtém-se a taxa de crescimento do mercado, $R \cong u' + g' - k' - c + \alpha$. Se desprezarmos u', g' e k', constatamos que, dada a taxa de crescimento do mercado (R), maiores taxas de acumulação interna (α) das firmas "progressivas" só serão possíveis com participação maior das "marginais" (implicando maior c), que serão eliminadas do mercado. Idem, pp.47-8.

as maiores e líderes - sobre a estrutura de uma indústria onde há diferenciação significativa de preços/custos (margens de lucro) entre empresas e grande participação das empresas "marginais" no mercado; e como esse impacto é limitado pela possibilidade de crescer mais rápido que o mercado, quando a expansão deste é ditada por condições externas, a qual acarretará eventualmente concentração absoluta e eliminação sistemática de empresas "marginais". A facilidade desta eliminação é sem dúvida reforçada pela suposição de que se trata de pequenas empresas, que não obtêm senão lucros "normais", e que por isso não têm condições financeiras de opor resistência a uma concorrência predatória.

Apesar de sua noção de concorrência - que retomaremos adiante - ter sido explicada na Introdução original de seu livro não está explícito nem inteiramente claro, neste capítulo V, em que medida esta análise se refere a um mercado "concorrencial" - definido convencionalmente pela baixa concentração ou participação insignificante de qualquer empresa no mercado, e especialmente pela ausência de fortes barreiras à entrada - ou, ao inverso, a um tipo de oligopólio que, compatível com as sugestões que vêm sendo adiantadas nesta seção, não seja caracterizado necessariamente pelo "pequeno número" de concorrentes, mas pela presença de barreiras à entrada, *pelo menos* no que concerne às empresas melhor situadas. A indefinição mesma do autor está sugerindo que, sob o presente enfoque dinâmico, uma fronteira muito rígida entre os mercados concorrencial e oligopolístico seria pouco útil e em boa medida artificial. Na verdade, tanto uma indústria tipicamente competitiva quanto um "oligopólio competitivo" - este, provavelmente com maior precisão - estão satisfatoriamente retratados na análise de Steindl, cujas restrições básicas, re-

cordemos, são a demanda exógena e a presença ponderável de empresas "marginais", com margens de lucro baixas, não só relativa mas absolutamente; vale dizer, facilmente eliminãveis (193).

A outra situação hipotética abordada por Steindl trata inequivocamente do oligopólio (194), definido pela presença de barreiras à entrada e uma parcela insignificante, quando existente, de empresas "marginais" no sentido acima; ou, o que dá no mesmo, que estas "marginais" (na verdade, empresas menores) tenham lucros supra-normais e não sejam passíveis de eliminação com facilidade. A competição em preços, tanto quanto em qualidade e promoção de vendas, será na maioria dos casos inócua para efeito de deflagrar um processo de concentração absoluta, desde que as firmas menores terão condições financeiras de absorver estes preços menores (ou custos maiores) sem risco de falência, ao menos até o ponto em que a diferenciação das margens de lucro entre essas firmas e as "progressivas" se torne muito acentuada.

Esta relativa rigidez das margens de lucro pela indisposição de promover uma disputa acirrada pelo mercado em condições normais terá como conseqüência principal o fato de que a capacidade produtiva excedente, uma vez criada, dificilmente poderá ser eliminada. Com efeito: dentro dos limites impostos pela

---

(193) Essa caracterização, ao lado de outros elementos mais específicos, permite definir satisfatoriamente o oligopólio competitivo como um entre outros de uma tipologia de oligopólio constituída sobre os padrões (dinâmicos) de concorrência predominantes: ver Tavares, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo.), cap.I, p.45 e cap. II, p.74. Esta tipologia será reconstituída e desenvolvida em suas implicações dinâmicas no próximo capítulo.

(194) Mais precisamente, do oligopólio concentrado e mesmo do oligopólio diferenciado - concentrado ou misto - tomando por base a classificação de Sylos-Labini. Ver a respeito Tavares, M.C.(1975), op.cit., pp.45-6 e 75.

ameaça de concorrentes externos, a margem de lucro poderá elevar-se sem despertar tendências opostas a longo prazo; à medida que a acumulação interna estará aumentando concomitantemente, a "pressão competitiva" que ela desencadeia não se manifestará numa luta aberta pelo mercado, mas provavelmente numa redução a longo prazo do grau de utilização da capacidade.

Existem sem dúvida outras alternativas, capazes de atenuar ou mesmo eliminar este efeito; antes de tudo, a possibilidade de diminuição do grau de endividamento das empresas melhor situadas (195). A alternativa talvez mais importante, no entanto, é a diversificação produtiva, que ao contrário da anterior, é praticamente ilimitada. Steindl toma-a em consideração, porém não lhe atribui maior significação, sob o argumento discutível - especialmente pela dimensão das conclusões que propicia - de que a entrada em novos mercados, mesmo se competitivos, requereria tempo considerável e custos adicionais de vendas em geral proibitivos (196). Há, por último, mais duas possibilidades de aplicação dos lucros de que o autor sequer cogitou e que reforçam a impressão de que não tratou a *empresa* com a devida atenção. A primeira representa uma situação intermediária entre o crescimento *dentro* do mercado - à custa dos concorrentes, e *fora* deste - por diversificação: refiro-me à *extensão* dos limites do mercado, através dos mais variados métodos de promoção de vendas e diferenciação do produto, extremamente eficazes em muitas formações indus-

(195) Steindl (1952), p.53. A possibilidade é muito real, tendo em conta o elevado índice de auto-financiamento da ampliação de capacidade nas grandes empresas oligopolistas, como observa Tavares (1975), p.57.

(196) Idem, pp.54-5.

triais modernas (197). A segunda corresponde a uma tendência que assume importância crescente na grande empresa capitalista: a liberação de recursos para aplicações financeiras em lugar do investimento produtivo, atendendo à estratégia de preservar a rentabilidade e reduzir o risco mediante diversificação dos investimentos de capital (198).

Apesar da dificuldade em extrair qualquer conclusão geral desta análise, é ao menos possível reter a idéia de que, nas condições definidas para o oligopólio concentrado, surgirá seguramente uma *tendência* - como tal sujeita a numerosos efeitos compensatórios - de introjetar um excesso de capacidade do mercado nas próprias empresas. Nessas condições, isso equivale a afirmar que o incentivo a investir *no mesmo* mercado, para um dado nível de rentabilidade e de utilização da capacidade, deverá ser inferior ao de um mercado "competitivo" na acepção antes empregada. Essa conclusão dará amparo a algumas inferências que Steindl fará para a dinâmica macroeconômica a longo prazo, a serem discutidas no próximo capítulo, e que se podem resumir na idéia de que tanto a elevação progressiva das margens de lucro quanto sua inflexibilidade frente a uma queda na demanda efetiva (e no nível global de investimentos) tenderão a provocar um declínio no grau de utilização da capacidade, o qual afetará negativamente o volume de investimentos; e a nível agregado, se gene

---

(197) Que constituem na terminologia de Labini os oligopólios diferenciados e mistos, estes últimos até mesmo contemplados com a designação Schumpeteriana de "máquinas de crescimento" por Tavares (1975), p.75. Tanto esta possibilidade como a diversificação foram recentemente reconhecidas por Steindl: veja-se sua Introdução à 2a.edição, p. xiv.

(198) Ambas as alternativas se expressariam (estranhamente) no modelo de Steindl - nota 191 - através da elevação da relação capital/capacidade produtiva.

ralizado, criando um processo realimentador de tendências recessivas ou estagnacionistas (199).

O argumento central da dinâmica "microeconômica" de Steindl pode ser recolocado, por sugestão do próprio autor, nos seguintes termos: a "pressão competitiva" gerada pelo crescimento das margens de lucro das empresas mais lucrativas eventualmente se choca com a capacidade produtiva instalada. Pode resultar daí um processo de absorção das parcelas de mercado rivais, ou a busca de novos mercados, ou a diminuição do grau de utilização da capacidade aquém do nível desejado - especificamente em caso de oligopólio (concentrado). A restauração do grau planejado de utilização e da margem de lucros num nível limitado se fará por *eliminação* de capacidade do mercado, no primeiro caso; por *deslocamento* dessa capacidade excedente potencial para outras atividades, no segundo; e mediante *retração* do investimento em nova capacidade, no último - só que este poderá desencadear, se for suficientemente difundido, o efeito contrário por via macroeconômica (200).

Como teoria alternativa do oligopólio, ela gera estranhas dissonâncias para os ouvidos mais ortodoxos, na mesma proporção em que introduz ou entroniza variáveis dinâmicas e re-

---

(199) Steindl (1952), caps. IX e X, e Introdução, p.xv. A propósito da imagem estagnacionista ou mesmo "subconsumista" que o autor oferece de suas idéias, convém deixar claro desde já que, em minha opinião, ela não corresponde senão a uma dentre muitas conclusões possíveis - de resto, superada explicitamente em seus tons mais dramáticos pelo próprio autor na referida Introdução - a partir de sua teoria "microeconômica" básica. Esta, sim, pela sua pertinência e originalidade dinâmica, merecedora de uma renovada atenção para resgatá-la do limbo em que ainda se encontra.

(200) Idem, Introdução, pp.xiii-xiv.

jeita o paradigma de equilíbrio. Não se detém nos preços, mas nas margens de lucro, e não como resultado final de uma busca do equilíbrio, mas como elemento *ativo* da estruturação do mercado ; não trata o excesso de capacidade como fricção das indústrias competitivas ou como ineficiência que a sociedade deva (ou não) custear para a sobrevivência dos mercados "imperfeitamente" competitivos, mas como fruto da própria estrutura e da estratégia das empresas oligopolistas, e cuja variação imprevista tem sérias consequências macro-dinâmicas; não entende o conceito de concorrência como restrito às formas exteriores em que se apresenta - em preços, em produtos, vendas, etc.-, mas ao processo fundamental que, assentado na própria natureza da economia capitalista, é capaz de gerar o *movimento* incessante em que se realiza a acumulação de capital - sem alcançar qualquer equilíbrio - que *conforma e transforma* a estrutura dos mercados (201). Nessa medida, as sérias lacunas e extravios que permeiam passagens importantes de seu livro, como procurei indicar sucintamente, de modo algum sobrepõem-se a ou comprometem os aspectos essenciais de sua contribuição teórica, que na verdade são compatíveis e podem ser complementados por elementos aproveitados de outras teorias (202) . Mais ainda, creio que ela pode constituir-se no principal quadro de referência para uma completa reordenação de temas e redefini-

---

(201) Em suas palavras: "Nossa análise trouxe à tona as conexões entre concorrência e acumulação de capital, que era familiar aos economistas clássicos e a Karl Marx, mas que se perdeu de vista em tempos recentes": idem, p.51.

(202) Exemplos, a serem melhor explicitados a seguir, são as teorias do custo total e "mark up", a teoria das barreiras à entrada - que Steindl de fato antecipa nos seus aspectos gerais (idem, p.54) -, as teorias que dão ênfase ao processo de diversificação e mesmo as teorias financeiras da firma, além das que enfatizam a internacionalização da produção.

ção de conceitos, necessárias à almejada reconstrução da teoria das estruturas de mercado e em especial do oligopólio.

* * *

Neste ponto já posso dar por concluído o percurso - mais longo que o previsto - no qual pretendi reconstituir, incompleta mas gradualmente, os principais momentos da trajetória da teoria microeconômica do oligopólio, procurando ressaltar as contribuições passíveis de incorporação num novo quadro teórico centrado na estrutura e dinâmica dos mercados na indústria capitalista moderna.

Espero ser desnecessário lembrar que tais momentos de modo algum foram ordenados com preocupação cronológica - basta verificar que o "ponto de chegada", por assim dizer, data de quase trinta anos atrás -, muito embora o encadeamento lógico das teorias no desenvolvimento de seu objeto e suas proposições seja em grande medida necessariamente histórico. Menos ainda a seqüência expositiva obedeceu a alguma suposta linha evolutiva, do mais "simples" ao mais "complexo", ou algo parecido. Deve ter ficado claro que, se há raízes comuns aos vários corpos de teoria hoje presentes, nem por isso partem de um tronco comum; as ramificações se abrem muito cedo - do que dão prova, no esquema de abordagem que adotei, as teorias de preços (e "mercados" no sentido tradicional) e as teorias da firma. De outra parte, as estruturas de mercado, que dariam margem à síntese que pretendo sugerir, estão muito longe de ser um desdobramento natural de qualquer das ramificações mencionadas. Não são sequer reconhecidas como constituindo algum corpo teórico alternativo, confinadas como estão, pela literatura mais divulgada, ao papel de explicação do desem-

penho das empresas, que elas cumprem no modelo mais usado para orientar a pesquisa empírica em organização industrial.

A própria dificuldade desse esforço de reconstituição, ainda que parcial, vale como advertência para desencorajar uma tentativa de síntese final. Autores e/ou "escolas" foram introduzidos quase sempre em virtude e na proporção da relevância de sua contribuição teórica para o objetivo traçado inicialmente, de chegar ao esboço de uma teoria dinâmica do oligopólio. Outros o foram mais como exemplo do completo descaminho teórico, e com repercussão ainda considerável, de uma determinada linha de interpretação levada às últimas conseqüências, como é o caso das teorias "behaviouristas" da firma. Sínteses críticas parciais razoavelmente extensas foram formuladas no momento a meu ver mais adequado, isto é, à medida que as diferentes teorias eram apresentadas e discutidas. Neste mesmo passo, vieram sendo selecionadas e montadas aos poucos as partes componentes de uma visão alternativa. O que então se justifica fazer, nestes comentários finais, é apenas tornar mais explícita a proposta de reestruturação destas partes, do ponto de vista teórico mais geral.

Antes de cumprir este objetivo, creio que uma breve recolocação a partir do que foi discutido até aqui, também num plano geral, de questões muito presentes na visão convencional e no debate acadêmico podem ser úteis para ajudar a fixar melhor alguns conceitos e perspectivas menos evidentes ou intuitivos.

Em primeiro lugar, o conceito de oligopólio ganha um novo sentido. Deixa de ser definido, por oposição ao "atomismo", pelo pequeno número de concorrentes - com a conseqüente ênfase excessiva na rivalidade e nas ações e reações hipotéticas - e passa a ser encarado como uma classe de estruturas de mercado

caracterizada pela existência de importantes barreiras à entrada, senão para todos os tipos (ou tamanhos) de empresas que o compõem, ao menos para as maiores e/ou "progressivas". Desse ponto de vista, a formação dos preços de "equilíbrio" deixa de ser o objeto central da teoria, que se volta para as margens de lucro como variável mais geral, porém não mais satisfazendo postulados de equilíbrio estático ou dinâmico, e sim como expressão sintética das condições da concorrência e de seu potencial de transformação da estrutura do mercado - esta, sim, preocupação teórica principal.

As barreiras à entrada, por sua vez, entram não mais como um dos componentes da estrutura do mercado, ou ainda como uma das possíveis explicações da determinação de preços em oligopólio (na chamada teoria dos "preços-limite"), mas como a síntese da natureza e dos determinantes da concorrência num dado mercado oligopolístico, abrangendo tanto a concorrência potencial como a interna. Coerentemente com o que foi dito acima, a magnitude das barreiras à entrada é a principal responsável pela determinação das margens de lucro, como reflexo das condições de concorrência, ao fixar-lhes um limite superior. Outros elementos co-determinantes destas margens são as restrições financeiras, que estabelecem um nível mínimo necessário para garantir uma expansão auto-financiada dentro dos limites de segurança financeira - liquidez, endividamento e pagamento de dividendos - das empresas. Nem por isso se deve, contudo, desvinculá-los do processo de concorrência, como se este se desse exclusivamente ao nível das interações mais visíveis entre empresas, na disputa pela demanda do mercado - via preços, qualidade e publicidade.

A conclusão precedente aponta um problema que deve ser enfrentado: ela não supõe uma conciliação entre as teo-

rias da firma e das estruturas de mercado? Essa conciliação é possível? Em minha opinião, ambas as respostas são negativas. A incorporação, no contexto de uma teoria da dinâmica das estruturas de mercado, de determinados elementos explicativos do comportamento financeiro da empresa é *possível*, dado o caráter basicamente autônomo destes elementos em relação ao mercado, e *necessário*, uma vez que não podem ser deduzidos da estrutura do mercado e têm papel muito importante na análise do próprio mercado. Isso *não* significa que o enfoque centrado nas estruturas de mercado seja *compatível* com a abordagem típica das teorias da firma. Não vai além, a meu ver, de um eclético desejo conciliador a suposição de que "por detrás da distinção há uma diferença de objetivos, com o primeiro [enfoque] relacionado mais de perto com os efeitos de diferentes estruturas de mercado, e o último com as características das firmas individuais, tais como tamanho, crescimento e estratégia de mercado"(...) "ambos os enfoques são válidos e têm-se mostrado muito úteis. A diferença não está em que um deles seja superior, mas no fato de que cada qual é mais apropriado para diferentes tipos de investigação"(203).

Não há dúvida, admite-se, de que sejam duas posturas teóricas diferentes, como tal privilegiando ângulos e visando resultados distintos. E é verdade que nem por isso elas devam ser *a priori* consideradas excludentes, se focalizam diferentes aspectos da realidade, que podem ser eventualmente integrados. Acontece que este *não* é o caso. Estas teorias não abordam diferentes *recortes* da mesma realidade, o que as tornaria complementares ao

---

(203) Hay & Morris (1978), pp.21 e 25; no mesmo sentido, há a referência mais explícita à p.30 às políticas respectivamente "passiva" e "ativa" da empresa no mercado, já citada na nota 4 da seção II.2.

nível do *objeto* estudado; nem tampouco *processos* diferentes e *independentes* de um mesmo fenômeno, com o que seriam complementares ao nível da *análise*. Primeiro, porque elas cobrem terrenos fortemente superpostos, especialmente quanto aos aspectos convencionalmente enquadrados nas categorias de "conduta" e "desempenho", onde os mecanismos de determinação e causalidade utilizados são essencialmente incompatíveis. Tratam, ainda mais, de questões que compõem um quadro *interdependente*, não passível, por conseguinte, de um corte analítico: em poucas palavras, o comportamento da firma afeta o mercado, na mesma medida em que é por este afetado e em boa parte determinado, o que exige, em particular se o enfoque é dinâmico, a opção por uma das duas alternativas teóricas e a conseqüente recusa de uma solução que recorra à aplicação da cláusula *ceteris paribus*. Ao dar preferência à estrutura de mercado como base teórica, não se excluem contribuições relevantes das teorias da firma, desde que dêem margem efetivamente a partes complementares da análise, como as que foram mais amplamente desenvolvidas na seção anterior e especialmente as assinaladas há pouco.

Para concluir, resta indicar, nos seus aspectos mais gerais, como pode ser feita a unificação teórica destes componentes dentro do quadro de referência das estruturas de mercado.

O princípio unificador básico deve ser o conceito de *concorrência*. Explicitando melhor o que já foi sugerido em passagens anteriores, é necessário abandonar o significado convencionalmente atribuído ao termo, que o identifica com os métodos geralmente empregados pelas empresas na disputa de parcelas de mercado - através dos preços, promoção de vendas, etc. - em fa-

vor de uma concepção mais ampla, que permita fundar teoricamente a análise dinâmica dos mercados no capitalismo. Uma delimitação com algum rigor do que deva conter este conceito e uma discussão de quais posturas teóricas a respeito da natureza e dinâmica da economia capitalista ele contraria e com quais é compatível só será feita na seção inicial do próximo capítulo, em virtude da complexidade que isto envolve e do caráter conclusivo que a própria abrangência do conceito o leva a assumir ao nível dos fundamentos teóricos. Cabe agora somente fazer um rápido esboço que delineie os traços mais marcantes.

A *concorrência* deve ser entendida, para o que interessa ao presente contexto, como um processo de defrontação ("enfrentamento") dos *vários capitais*, isto é, das unidades de poder de valorização e de expansão econômicas que a propriedade do capital em função confere. Deve ser pensada nesse sentido como parte integrante inseparável do *movimento global de acumulação* de capital, em suas diferentes formas, e que lhe imprime, na qualidade de seu móvel primário e vetor essencial, uma *direção* e *ritmo* determinados e um *conteúdo* historicamente específico. Em outros termos, trata-se do *motor* básico da *dinâmica* capitalista, na tradição de Schumpeter que nesse particular arranca de Marx, a despeito da opinião em contrário de certas leituras marxianas. Não se trata, ao inverso, de uma simples "forma exterior" de que se reveste aquela dinâmica, nem apenas de um genérico elemento constitutivo da própria natureza da produção capitalista - embora também o seja - nem, finalmente, se restringe ao âmbito da circulação do capital em geral, quer nas diferentes fases em que ela se desdobra, quer no terreno da distribuição intercapitalista da

mais-valia e do novo capital (204).

Isto posto, a análise da concorrência deve percorrer as mediações que permitam passar ao plano das *estruturas de mercado*, para aí captar suas especificidades; pois estas se definem exatamente a partir dos ramos de atividade capitalista que possuem uma determinada *individualidade* em termos das características distintivas do processo competitivo. Este último engloba, tipicamente, certo número de elementos básicos que comporiam o quadro de um determinado *padrão de concorrência* para caracterizar as estruturas de mercado. Estendendo este conceito um pouco além dos limites originalmente traçados por Steindl, proponho que ele seja definido com base nos seguintes elementos: a *inserção* das empresas líderes na *estrutura produtiva*, o que envolve desde os requerimentos tecnológicos à utilização dos produtos; e as *estratégias de concorrência*, abarcando as políticas de expansão das empresas líderes, em todos os níveis - tecnológico, financeiro e as políticas de adaptação aos e recriação dos mercados. A conjunção destes elementos, a um tempo "estruturais" e de "decisão" das empresas - a distinção é aqui problemática e desnecessária -, configura um complexo de atributos da estrutura de mercado e da estratégia das empresas líderes que nela se inserem, refletindo-se no seu funcionamento corrente e desempenho dinâmico. Examinemos de que se compõe cada um destes elementos.

Por inserção na estrutura produtiva entendo aquele conjunto de características peculiares a uma dada indústria ou mercado pelo fato de se localizar em determinado corte da estru-

---

(204) Estes aspectos, repito, serão considerados extensamente ao próximo capítulo, primeira seção, onde a "dinâmica da concorrência" - elo fundamental de ligação entre as dinâmicas macro e microeconômica - será tratada a nível teórico geral.

tura industrial. Inclui basicamente o tipo de produto - quanto a sua destinação (final ou intermediária), durabilidade e outras propriedades a nível da utilização do produto; as características da demanda, referentes à possibilidade maior ou menor de diferenciação do produto e comportamento a longo prazo, quando se trata de bens de consumo, compreendendo o processo de difusão do uso e de maturação dos padrões de consumo; e o tipo de insumos e bens de capital requeridos, o que acarreta (além das implicações tecnológicas) não só uma certa estrutura de custos mas também um determinado padrão de relações de dependência intersetorial "para trás", com evidentes conseqüências dinâmicas.

Dois esclarecimentos devem ser feitos sobre o que foi dito acima. Primeiro, a respeito do conceito de *mercado*: em qualquer dos seus níveis de abrangência, entendo por mercado o *locus* da concorrência capitalista. Nesse sentido o termo ganha uma dimensão muito maior do que a que lhe é comumente atribuída. Esta o reduz quase sempre à instância da circulação das mercadorias ou, mais cruamente, de igualação da oferta com a procura - não raro sublinhando implicitamente esta última, certamente sob a inspiração do modelo competitivo tradicional ("puro") de preços dados para o vendedor. Nada mais distante da forma em que é empregado aqui: na acepção teórica indicada acima, seu estatuto é equivalente ao da concorrência; no sentido mais operativo em que é introduzido no conceito de estrutura de mercado, é praticamente intercambiável com a noção de indústria, como já fora colocado no início do item anterior.

De fato, a distinção de uso mais ou menos geral entre mercado, identificado com produto e demanda - e indústria, associada a produção e oferta - é, como havia sido notado, desne

cessária e mesmo incoerente no presente quadro de referência teórico. O que nos leva ao segundo esclarecimento anunciado: a demanda certamente não é, exceto na interpretação vulgar, o território onde os consumidores exercem sua soberania, mas uma variável sob o alcance das decisões e da ação permanente das empresas, embora sem dúvida sujeita a restrições ao nível do padrão de consumo. Se é assim, indústria e mercado podem ser unificados - a não ser que se prefira manter a convenção que os diferencia - sob o conceito mais amplo de estrutura de mercado (205). Desse ponto de vista, as propriedades físicas e técnicas do produto são igualmente capazes de impor restrições relevantes tanto ao processo produtivo quanto à configuração e comportamento da demanda. A especificidade da análise da demanda como tal estará portanto especialmente restrita a situações onde houver presença marcante de oligopsônio ou de determinantes institucionais da demanda, ou ainda quando esta for basicamente dependente do exterior.

Os requerimentos tecnológicos da estrutura produtiva, por sua vez, abrangem aqueles condicionantes tanto da estrutura produtiva quanto do "estado da arte" que determinam a existência de um dado leque de técnicas diretamente disponíveis ou num horizonte próximo. Com isso estarão ao mesmo tempo determinadas as escalas mínimas de produção e as economias de escala; e, para cada escala, dados os preços de insumos e salários, os

---

(205) Em sentido similar, "o mercado passa, desta forma, a ser visto não como um conjunto de bens complementares ou substitutos à disposição dos consumidores, mas de um duplo ponto de vista, levando-se em conta a estrutura de tamanho e concentração técnica da produção, e as formas de concorrência intercapitalista": Tavares, M.C.(1978), Introdução Geral a Estrutura Industrial e Empresas Líderes, Relatório de Pesquisa, C.E.P., FINEP, 1978, p.ii.

níveis e a estrutura básica de custos de produção. Em termos gerais, a atuação da empresa nesse terreno pode ser encarada como um esforço persistente de reduzir os custos num dado patamar tecnológico e ao mesmo tempo de deslocá-lo o mais possível, explorando as vantagens monopolísticas da prioridade na inovação.

Observe-se que a tecnologia entra nessa perspectiva quase sempre como um dado e uma restrição na atividade corrente da empresa. No entanto, de outra perspectiva - a da estratégia da concorrência a longo prazo -, atua como uma arma entre outras no processo competitivo, que envolve as estratégias e o planejamento das ações da empresa - inclusive, dependendo das condições específicas do mercado e da empresa, a própria mudança tecnológica. Por essa razão, o padrão tecnológico - não mais como simples requisitos estruturais, mas enquanto *progresso técnico* - *também* se inscreve no tópico discutido a seguir, o das estratégias de mercado. Sem esquecer, porém, um dado fundamental que o autonomiza parcialmente frente a estas últimas, a saber, o componente propriamente técnico-científico.

Com tudo isso, quero dizer que, em contraste com outras condições "ambientais" do mercado que a empresa toma como base para construir suas estratégias, a tecnologia nessa acepção maior é por um lado muito mais ampla e flexível, contando com fatores muito menos previsíveis e por assim dizer "dedutíveis" a partir da inserção na estrutura produtiva; mas também é, por outro lado, muito mais arriscada como instrumento na luta competitiva, devendo ser aplicada com cautela e parcimônia, daí ser quase sempre utilizada pelas empresas mais como um insumo a adquirir do que como um investimento a realizar. Em outras palavras, o próprio caráter relativamente autônomo da tecnologia frente à

indústria, se comparada a outros aspectos, a torna uma arma muito poderosa e por isso mesmo difícil de manejar para a maioria das empresas, que preferem tomá-la estritamente como um parâmetro do mercado, ao nível da estratégia competiviva, e como um meio de produção incorporado nos bens de capital fixo, em termos da sua operação corrente.

As estratégias competitivas completam o quadro que define os padrões de concorrência. Esta é sem dúvida a instância onde a autonomia do processo decisório da empresa está mais presente, dadas evidentemente as restrições impostas pelos condicionantes estruturais anteriores. Incluem tipicamente as políticas de preços, de vendas e de expansão, cada qual com suas especificidades mas exercendo influência recíproca. Esta se manifesta de diversos modos, notadamente na definição da margem de lucros e nas taxas de expansão programadas, ao estilo do desenvolvido nas teorias de crescimento da firma, com a ressalva de que os determinantes estruturais mencionados limitam fortemente, ao lado das restrições financeiras, o arbítrio na definição das metas. A própria diversificação enquanto política de expansão, que representaria em princípio um "salto" para além dessas fronteiras estruturais, tem seu alcance e prioridade bem delimitados pela base produtiva e área tecnológica de atuação da empresa, nos termos propostos por Penrose.

A conjugação de todos esses componentes num padrão de concorrência característico de uma dada estrutura de mercado (e respectivas empresas) se resolve no nível das *barreiras à entrada* no mercado, como expressão-síntese (quantitativa) do processo competitivo em dadas condições e momento. Tendo como medida ideal a margem de lucros ou o *mark up* em condições de esta-

bilidade da estrutura (não necessariamente as observadas empiricamente), elas entretanto refletem no movimento real desta variável o comportamento oscilante, em regra cíclico, bem como o de longo prazo, das condições de concorrência existentes.

Cabem a propósito duas observações a serem aprofundadas no capítulo seguinte. A primeira diz respeito à relação entre a persistência de barreiras à entrada em determinados setores e a disfunção que ela implica da norma competitiva clássica, que se assenta na tendência à perequação das taxas de lucro. Nessa ótica, as barreiras à entrada representariam obstáculos à plena mobilidade do capital, tornando insubsistente ou pelo menos seriamente dificultada a operação da referida tendência. A segunda se refere à escolha da margem, e não taxa, de lucro como referência principal para indicar o nível das barreiras à entrada na acepção indicada. Dois argumentos, desenvolvidos posteriormente, são a meu ver básicos: de um lado, a margem de lucro (ou *mark up*) reflete diretamente o processo de formação de preços no mercado, dentro do princípio do custo total e congêneres; ela exprime a política de preços das empresas - inclusive, é óbvio, as concorrentes potenciais - e como tal fornece uma imagem razoavelmente precisa da *intensidade* das barreiras à entrada *no mercado*. De outro lado, e complementarmente, a taxa de lucro é, como já foi observado antes, uma variável-resultado mais que um objeto de decisão e controle da empresa (*mesmo* nos casos de política de preços baseada no *"target return"*); ela condensa numerosos efeitos estruturais e conjunturais, não apenas extremamente difíceis de desembaraçar analiticamente, mas que não se definem estritamente no contexto do *mercado*, mas da *empresa* como unidade de capital em geral, diversificado e abstrato.

O resultado final a ser alcançado pelos elementos teóricos esboçados é a determinação das tendências dinâmicas do mercado, interrelacionadas ao funcionamento macroeconômico do sistema. O conjunto das condições anteriores, expressas particularmente no processo de expansão das empresas e do mercado, sob o impulso da acumulação interna das empresas líderes e no quadro das modalidades de expansão disponíveis, poderão dar lugar a padrões ou mesmo formas particulares de comportamento dinâmico das estruturas de mercado (206). Pode-se configurar um processo de concentração crescente do mercado, ou, alternativamente, de extensão dos seus limites mediante diferenciação de produtos e outros programas de ampliação de demanda (crédito ao consumo, lançamento de novos produtos, etc.); um passo além é a diversificação da grande empresa para mercados já existentes ou inteiramente novos; para, finalmente, atingir a internacionalização e a conglomeração financeira e produtiva como estágios mais avançados da competição capitalista, no constante ímpeto de dilatar as fronteiras de expansão e acumulação com que se defronta (207).

---

(206) O instrumental analítico que mais se aproxima dessa descrição é a tipologia do mercado com ênfase no oligopólio desenvolvida por Sylos-Labini e complementada por Tavares, M. C. (1975), incorporando as contribuições de Steindl; presta-se especialmente à interação com a dinâmica macroeconômica, pelo que será discutida no capítulo final.

(207) A tratar no capítulo seguinte. O próprio Steindl sugere incorporar estes novos elementos à sua teoria, a fim de dar conta das linhas mais recentes de expansão internacional das grandes empresas: ver Steindl (1952), Introdução (de 1976), p. xiv.

Bibliografia

ADELMAN, M.A. (1965), "Changes in Industrial Concentration", in Mansfield, E. (ed.), Monopoly Power and Economic Performance - Problems of the Modern Economy, 4ª ed., Norton, N.York, 1978.

ANDREWS, P.W.S. (1949), Manufacturing Business, Macmillan, Londres.

ANDREWS, P.W.S. (1951), "Industrial Analysis in Economics", in Wilson, T. & Andrews, P.W.S. (eds.), Oxford Studies in the Price Mechanism, Oxford University Press, Londres, 1951.

BAIN, J. (1949), "A note on Pricing in Monopoly and Oligopoly", in American Economic Review, março 1949.

BAIN, J. (1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940", Quarterly Journal of Economics, vol.65, agosto 1951.

BAIN, J. (1954), "Economies of Scale, Concentration and the Condition of Entry in Twenty Manufacturing Industries", in American Economic Review, vol.44, março 1954.

BAIN, J. (1956), Barriers to New Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

BAIN, J. (1959), Industrial Organization, 2ª ed., Wiley, N.York, 1968.

BAUMOL, W. (1959), Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan, N.York.

BAUMOL, W. (1961), Economic Theory and Operations Analysis, 3ª ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1972.

BELLUZZO, L.G. (1980), Valor e Capitalismo, Brasiliense, S.Paulo.

BERLE, A. e Means, G. (1932), The Modern Corporation and Private Property, Macmillan, N.York.

BHAGWATI, J. (1970), "Oligopoly Theory, Entry-Prevention and Growth", Oxford Economic Papers nº 22.

BLAIR, J. (1972), Economic Concentration-Structure, Behavior and Public Policy, Harcourt, Brace, Jovanovich, N.York.

BROZEN, Y. (1971), "Bain's Concentration and Rates of Return Revisited", in Journal of Law and Economics, vol.14, out. 1971.

BURNHAM, J. (1941), The Managerial Revolution, The John Day Co. Inc., N.York.

BURNS, A. (1936), The Decline of Competition, McGraw Hill, N. York.

CHAMBERLIN, E. (1933), The Theory of Monopolistic Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

CHAMBERLIN, E. (1937), "Monopolistic or Imperfect Competition?", in Quartely Journal of Economics, Agosto 1937, reimpresso em Chamberlin, E. (1946), The Theory of Monopolistic Competition, 5ª ed., Harvard U.P., Cambridge, Mass.

CHANDLER, Jr., A. (1962), Strategy and Structure, MIT Press, Cambridge, Mass.

CLARK, J.M. (1940), "Toward a Concept of Workable Competition", in American Economic Review, 30, junho 1940.

COHEN, K. & Cyert, R. (1963), Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

COLLINS, N. & Preston, L. (1969), "Price-Cost Margins and Industry Structure", in Review of Economics and Statistics, vol. 51, agosto 1969.

COMANOR, W. e Wilson, T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

COURNOT, A. (1838), Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses", Paris.

CYERT, R. & March, J. (1956), "Organizational Factors in the Theory of Oligopoly", in Quarterly Journal of Economics , Fev. 1956.

CYERT, R. & March, J. (1963), A Behavioral Theory of the Firm , Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

DEMSETZ, H. (1973), The Market Concentration Doctrine, American Enterprise Institute, Washington.

DEMSETZ, H. (1974), "Two Systems of Belief About Monopoly", in Goldschmid, H.J. et al (eds.), Industrial Concentration: The New Learning , Little, Brown & Co., Boston.

DOWNIE, J. (1958), The Competitive Process, Duckworth, Londres.

EARLY, J. (1946), "Marginal Policies on Excellently Managed Companies", in American Economic Review, vol.36, nº 1, Março 1946.

EDGEWORTH, F. (1897), "The Pure Theory of Monopoly", in Edgeworth, F. (1925), Papers Relating to Political Economy, Macmillan, Londres.

FELLNER, W. (1949), Competition Among the Few, Knopf, N. York, reimpressão de Kelley, N. York, 1965.

FLORENCE, P., Sargant (1953), The Logic of British and American Industry, Routledge & Kegan Paul, Londres.

GALBRAITH, J.K. (1948), "Monopoly and the Concentration of Economic Power", in Ellis, H. (ed.), A Survey of Contemporary Economics, A.E.A., R.D. Irwin, Homewood, Illinois, 1948.

GALBRAITH, J.K. (1967), The New Industrial State, Houghton Mifflin, Boston.

GASKINS, Jr., D. (1971), "Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing under Threat of Entry", in Journal of Economic Theory, vol. 3, set. 1971.

GOLDSCHMID, H.J. et.al. (1974), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston.

GORDON, R.A. (1945), Business Leadership of the Large Corporation,

GUIMARÃES, E.A.A. (1979), "Organização Industrial: a Necessidade de uma Teoria", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 9, nº 2, IPEA, Rio de Janeiro.

HALDI, J. & Whitcomb, D. (1967), "Economies of Scale in Industrial Plants", in Journal of Political Economy, reproduzido em Yamey, B. (ed.), Economics of Industrial Structure , Penguin, Middlesex, 1973.

HALL, R. & Hitch, C. (1939), "Price Theory and Business Behaviour", Oxford Economic Papers nº 2, Maio 1939, reimpresso em Wilson, T. & Andrews, P.W.S. (eds.), Oxford Studies in the Price Mechanism, Oxford, University Press, Londres , 1951.

HAY, D. & Morris, D. (1979), Industrial Economics-Theory and Evidence, Oxford U.P.

HEFLEBOWER, R. (1955), "Full Costs, Cost Changes and Prices", in N.B.E.R., Business Concentration and Price Policy, Princeton U.P., Princeton.

HICKS, J. (1939), Value and Capital, Oxford U.P., 2ª ed.,(1946).

HILFERDING, R. (1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos; Madri, 1963.

HOLLIS, M. & Nell, E. (1975), Rational Economic Man: a Philosophical Critique of Neo-Classical Economics, Cambridge U. P.

HOWE, W.S. (1978), Industrial Economics - an Applied Approach , Macmillan, Londres.

HYMER, S. & Pashigian, P. (1962), "Firms'Size and Rate of Growth", in Journal of Political Economy, vol.70, 1962, reproduzido em Needham, D. (ed.), Readings in the Economics of Industrial Organization, Holt, Rinehart & Winston, N. York, 1970.

JEWKES, J.; Sawers, D. & Stillerman, R. (1958), The Sources of Invention, Macmillan, Londres, edição revista, 1969.

KALDOR, N. (1934), "The Equilibrium of the Firm", Economic Journal, março de 1934, reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALDOR, N. (1935), "Market Imperfection and Excess Capacity" in Economica, Fevereiro 1935; reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe , Illinois.

KALDOR, N. (1938), "Professor Chamberlin on Monopolistic and Imperfect Competition", in Quarterly Journal of Economics, maio 1938; reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALDOR, N. (1955-56), "Alternative Theories of Distribution", in Review of Economic Studies, vol.23, nº 2, reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALECKI, M. (1937), "The Principle of Increasing Risk", in Economica, vol. IV, Nov. 1937.

KALECKI, M. (1938), "The Determinants of Distribution of the National Income", Econometrica, Abril 1938.

KALECKI, M. (1939), "The Distribution of the National Income", in Essays in the Theory of Economic Fluctuations, George Allen & Unwin, Londres.

KALECKI, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, 2ª ed. (1965) , George Allen & Unwin, Londres.

KAPLAN, A.; Dirlam, J. e Lanzilotti, R. (1958), Pricing in Big Business, Brookings, Washington.

KENNEDY, C. & Thirlwall, A. (1972), "Technical Progress", in Economic Journal, vol.82.

KNIGTH, F. (1921), Risk, Uncertainty and Profit, Houghton Mifflin, Boston.

KOUTSOYIANNIS, A. (1975), Modern Microeconomics, Macmillan, Londres.

LANDES, D. (1969), The Unbound Prometheus, Cambridge U.P., Cambridge.

LANZILLOTTI, L. (1958), "Pricing Objectives in Large Companies", American Economic Review, vol.48, dezembro 1958.

LEIBENSTEIN, H. (1966), "Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'", in American Economic Review, vol.46, junho 1966.

LERNER, A. (1934), "The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power", in Review of Economic Studies, vol. 1, Junho 1934.

LESSA, C. (1976), O Conceito de Política Econômica: Ciência e/ou Ideologia?, tese de doutoramento inédita, UNICAMP, Campinas.

LINTNER, J. (1971), "Optimum or Maximum Corporate Growth under Uncertainty", in Marris & Wood (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

LOMBARDINI, S. (1971), "Modern Monopolies in Economic Development", in Marris & Wood (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

MACHLUP, F. (1946); "Marginal Analysis and Empirical Research", in American Economic Review, vol.36, setembro 1946.

MACHLUP, F. (1952), The Economics of Seller's Competition, Johns Hopkins, Baltimore.

MACHLUP, F. (1967), "Theories of the Firm: Marginalist, Behavioural, Managerial", American Economic Review, 57, nº 1.

MANN, H.M. (1966), "Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries", in Review of Economics and Statistics, vol.48, agosto 1966.

MANSFIELD, E. et al. (1971), Research and Innovation in the Modern Corporation, Norton, N.York.

MARKHAM, J. (1974), "Concentration: A Stimulus or Retardant to Innovation?", in Goldschmid H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

MARKHAM, J. (1951), "The Nature and Significance of Price Leadership", in American Economic Review, vol. 41, Dezembro 1951.

MARRIS, R. (1963), "A Model of the Managerial Enterprise", in Quarterly Journal of Economics, vol.77, nº 2, maio 1963.

MARRIS, R. (1964), The Economic Theory of Managerial Capitalism, Macmillan, Londres.

MARRIS, R. (1971), "An Introduction to Theories of Corporate Growth", in Marris, R. & Wood, A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

MARRIS, R. (1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", in Marris, R. & Wood, A., (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U. P., Cambridge, Mass. 1971.

MARSHALL, A. (1890), Principle of Economics, 8ª ed., Macmillan, Londres, 1920.

MASON, E.S. (1938), "Price Inflexibility", in Review of Economic Statistics, vol.XX, maio 1938.

MASON, E.S. (1939), "Price and Production Policies of Large Scale Enterprise", in American Economic Review, Suplements 29, março 1939.

MC GEE, J.S. (1974), "Efficiency and Economies of Size, in Goldschmid, H.J. et al (eds.) Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

MCGRAW-HILL (1977), "What 600 Companies Spend for Research", in Business Week, 27/6/1977.

MEANS, G. (1935), "Industrial Prices and Their Relative Inflexibility", Senate Document nº 13, Washington D.C.

MEANS, G. (1939), The Structure of the American Economy, Nat. Res. Commitee, Washington.

MODIGLIANI, F. (1958), "New Developments on the Oligopoly Front", in Journal of Political Economy, vol.66, Junho 1958.

MUELLER, W. & Hamm, L. (1974), "Trends in Industrial Market Concentration, 1947 to 1970", in Review of Economics and Statistics, vol. 56, nov. 1974.

NAPOLEONI, C. (1973), Smith, Ricardo, Marx,Boringhieri, Turim ; trad. esp. Fisiocracia, Smith, Ricardo, Marx,Oikos-tau , Barcelona, 1974.

NAPOLEONI, C. (1977), Valore, ISEDI, Milão; trad.port. O Valor na Teoria Econômica, Presença, Lisboa, 1980.

NELSON, R. (1963), Concentration in the Manufacturing Industries of the United States, Yale, U.P., N.Haven.

NELSON, R. (1974), "An Outline of Industrial Economics", in Economics, vol. X.

NEUMANN, J. & Morgenstern, O. (1944), Theory of Games and Economic Behavior, Princeton U.P., Princeton.

NOVICK, D. (1960), depoimento ao Subcomitê do Senado norte-americano sobre legislação antitruste e monopólio, in Hearings on Administered Prices.

PASHIGIAN, P. (1968), "Limit Price and the Market Share of the Leading Firm", in Journal of Industrial Economics, vol. 16 nº 3, Julho 1968.

PENROSE, E. (1959), The Theory of the Growth of the Firm, Basil Blackwell, Oxford. Trad.esp. Teoria del Crecimiento de la Empresa, Aguilar, Madri, 1962.

PICKERING, J.F. (1974), Industrial Structure and Market Conduct, M. Robertson, Londres.

POPPER, K. (1934), The Logic of Scientific Discovery, ed.inglesa (1959), Huntchinson, Londres.

PRAIS, S.J. (1974), "A New Look at the Growth of Industrial Concentration", Oxford Economic Papers, vol. 26.

PRATTEN, C. (1971), Economies of Scale in Manufacturing Industry, Cambridge U.P., Cambridge.

RILEY, E. (1958), Frequency of Change in Wholesale Prices: A Study of Price Inflexibility, Bureau of Labour Statistics, Report nº 142.

ROBINSON, J. (1933), The Economics of Imperfect Competition, 2ª ed. Macmillan,Londres, 1969.

ROBINSON, J. (1934), "What is Perfect Competition"?, Quarterly Journal of Economics, Nov.

ROBINSON, E.A.G. (1935), The Structure of Competitive Industry, ed.revista, James Nisbet, Cambridge.

ROBINSON, J. (1953), "Imperfect Competition Revisited", Economic Journal, setembro 1953, reimpresso em Robinson, J.(1960), Collected Economic Papers, vol. II, Basil Blackwell, Oxford.

ROBINSON, J. (1956), "The Industry and the Market", in Economic Journal, vol. 66, nº 22, jun. 1956.

ROBINSON, J. (1971), Economic Heresies, Macmillan, Londres.

SANDS, S. (1961), "Changes in Scale of Production in United States Manufacturing Industry, 1904-1947", in Review of Economics and Statistics, vol. 43, nov. 1961.

SCHERER,F.M. (1965), "Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions", in American Economic Review, vol.55, dez.1965.

SCHERER, F.M. (1970), Industrial Market Structure and Economic Performance, 2ª ed., Rand McNally, Chicago, 1980.

SCHERER, F.M. (1972), Industrial Pricing: Theory and Evidence, Rand McNally, Chicago, trad.port. Preços Industriais:Teoria e Evidência, Campus, Rio de Janeiro, 1979.

SCHERER (1974), "Economies of Scale and Industrial Concentration", in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston,1974.

SCHERER, F.; Beckenstein, A.; Kaufer, E.; Murphy, R. (1975), The Economics of Multiplant Operations, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

SCHELLING, T. (1960), The Strategy of Conflict, Harvard U.P.,Cambrigde, Mass.

SCITOVSKY, T. (1943), "A Note on Profit Maximization and its Implications", in Review of Economic Studies, vol.XI,reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D. Irwin, Chicago, 1952.

SCHMOOKLER, J. (1959), "Bigness, Fewness and Research", in Journal of Political Economy, vol. 67, dez. 1959.

SCHUMPETER, J. (1912), The Theory of Economic Development, trad. inglesa, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1934.

SCHUMPETER, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5ª ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976.

SHACKLE, G. (1967), The Years of High Theory, Cambridge U.P.

SHEPERD, W. (1962), "On Sales Maximizing and Oligopoly Behaviour", in Economica, nº 29, novembro 1962.

SILBERSTON, Z.A. (1970), "Price Behaviour of Firms", in Economic Journal, vol. 80; setembro 1970.

SILBERSTON, Z.A. (1972), "Economies of Scale in Theory and Practice", in Economic Journal, vol. 82; suplem.,março 1972.

SIMON, H. (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice", in Quarterly Journal of Economics, Fev.1955.

SIMON, H. (1959), "Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science", in American Economic Review,vol.49, Junho 1959.

SKINNER, R. (1970), "The Determination of Selling Prices", in Journal of Industrial Economics, vol. 18, Julho 1970.

SOLOW, R. (1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", in Review of Economics and Statistics, vol.39, agosto 1957.

SOSNICK, S. (1958), "A Critique of Concepts of Workable Competition", in Quarterly Journal of Economics, 72, Agosto 1958.

SRAFFA, P. (1926), "The Laws of Returns under Competitive Conditions", Economic Journal, vol. XXXVI, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D. Irwin, Chicago, 1952.

STEINDL, J. (1945), Small and Big Business, Basil Blackwell, Oxford.

STEINDL, J. (1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976.

STIGLER, G. (1947), "The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", in Journal of Political Economy, vol. 55, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K.(eds.), op.cit., 1952.

STIGLER, G. (1958), "The Economies of Scale, in Journal of Law and Economics, vol.1, outubro 1958.

STIGLER, G. & Kindahl, J. (1970), The Behavior of Industrial Prices, N.B.E.R., reelaborado por Means, G. (1972), "The Administered Price Thesis Re-Confirmed", in American Economic Review, junho 1972.

SUBCOMITÊ do Senado americano (1963), Concentration Ratios in Manufacturing Industry, relatório sobre Leis Antitruste e Monopólio.

SWEEZY, P. (1939), "Demand Under Conditions of Oligopoly", in Journal of Political Economy, vol. 47, Agosto 1939, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D.Irwin, Chicago, 1952.

SYLOS-LABINI, P. (1956), Oligopolio e Progresso Técnico, 2ª ed., Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-tau, Barcelona, 1966.

TAVARES, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo).

TAVARES, M.C. (1978), Introdução Geral a Estrutura Industrial e Empresas Líderes, Relatório de Pesquisa, C.E.P., FINEP, 1978.

TRIFFIN, R. (1940), Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, Harvard U.P., Cambridge Mass.

U.S.NATIONAL SCIENCE FOUNDATION (1975), Research and Development in Industry, 1975, Washington, D.C.

WALTERS, A.A. (1963), "Production and Cost Functions: An Econometric Survey", in Econometrica, vol.31, jan.-abr.,1963.

WEISS, L. (1974), "The Concentration-Profits Relationship and Antitrust", in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co.,Boston, 1974.

WEISS, L. (1975), "Optimal Plant Size and the Extent of Suboptimal Capacity", in Masson, R. & Valls, P. (eds.), Essays on Industrial Organization, Ballinger, Cambridge, Mass. 1976.

WENDERS, J.T. (1967), "Entry and Monopoly Pricing", in Journal of Political Economy, vol.75, nº 5, outubro 1967.

WILLIAMSON, J.H. (1966), "Profit and Sales Maximization", in Economica, nº 33, fevereiro 1966.

WILLIAMSON, O.E. (1964), The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

WILLIAMSON, O.E. (1970), Corporate Control and Business Behavior, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.

WILLIAMSON, O.E. (1971), "Managerial Discretion Organization Form, and the Multi-Division Hypothesis", in Marris, R. & Wood A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass, 1971.

WOLFE, T. (1953-54), "The Problem of Oligopoly", in Review of Economic Studies, nº 5.

WOOD, A. (1971), "Economic Analysis of the Corporate Economy: a Survey and Critique", in Marris, R. & Wood, A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

WOOD, A. (1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P., Cambridge.

Capítulo III

DINÂMICA E OLIGOPÓLIO: ELEMENTOS PARA UMA SÍNTESE

maximizaria os lucros a curto prazo, segundo a doutrina ortodoxa - no livro de 1956 inverte a estratégia e se indaga por que o preço em oligopólio tende a situar-se acima do nível "competitivo" (conforme definição acima)(13). Bain dá aqui especial destaque às barreiras à entrada como inovação teórica e sugere medi-las pela relação entre o maior preço que impede a entrada (14) (ou o mínimo que a induz) e o preço "competitivo". Em suas palavras, a condição de entrada (e portanto o nível das barreiras) "pode ser avaliada pelo grau em que as firmas estabelecidas podem elevar seus preços acima de um nível competitivo sem induzir novas firmas a porem em utilização maior capacidade na indústria" (15). A relação qualitativa a longo prazo entre livre entrada na indústria e preços "competitivos" - e vice-versa, entre impedimentos à livre entrada e preços acima dos custos, ou lucros "supra-normais" - é demasiado auto-evidente e universal em teoria econômica para constituir algo de novo. A inovação consiste propriamente na proposta de mensuração do nível das barreiras pela referida relação (ou pela margem de lucro, o que dá no mesmo) (16),

---

(13) A respeito, ver também o resumo de Kautsoyiannis (1975), cap.13.

(14) Chamado *"entry-preventing (ou forestalling) price"*, não corresponde em princípio ao preço concretamente observado em cada indústria, embora tendencialmente deva sê-lo.

(15) Bain, J.(1956), Barriers to New Competition, op.cit., p.6. Como tal, assinala o autor, representa "primariamente uma condição estrutural, determinando em qualquer indústria os ajustamentos internos que poderão ou não induzir à entrada". Idem, p.3.

(16) A meu ver, para os propósitos do autor seria suficiente que as barreiras à entrada fossem mensuráveis pelo menos em escala ordinal, mas não há nenhum inconveniente em admitir que ela possa ser plenamente quantificada (em escala "razão"), *por definição*, pela relação preço impeditivo máximo / custo total médio mínimo a longo prazo, ou fórmula análoga. Em qualquer caso, simplesmente ao considerar-se a variabilidade do nível dessas barreiras, já se estará distante da abordagem convencional, dicotômica, das condições de entrada.

e - talvez mais importante - na sua inclusão como um dos fatores determinantes das decisões das empresas oligopolistas quanto à estratégia de fixação de preços e margens de lucro a longo prazo.

Algumas definições preliminares são necessárias para precisar o que o autor tem em mente. Primeiro, trata-se de uma proposição referida ao longo prazo, que faz abstração das flutuações de preços e custos a curto prazo e que considera como preço indicativo do nível das barreiras à entrada o que pode ser mantido *persistentemente* pelas firmas do mercado sem atrair outros concorrentes. Segundo, entende por "entrada" na indústria uma ocorrência que tenha duas conseqüências: a de estabelecer uma nova entidade legal como produtora no mercado, e o acréscimo de nova capacidade produtiva à já utilizada na indústria. Terceiro, é necessário formular algumas hipóteses sobre a configuração da indústria em termos das firmas estabelecidas - suas diferenças de produtos, de escala e de custos - e das firmas potencialmente concorrentes. Em relação ao primeiro aspecto, Bain admite em benefício do realismo a diferenciação de produtos (e de preços) e a não-uniformidade dos custos, com o que é obrigado a redefinir a condição de entrada, na situação mais geral em que não há homogeneidade e sim estruturas de preços de custos, por referência às firmas "mais favorecidas" - cuja relação preço/custo mínimo é mais elevada.

Quanto às firmas potencialmente "entrantes" na indústria, Bain reconhece também sua diferenciação, o que o leva a distingui-las segundo o hiato preço-custo que as induziria a entrar, numa dada sucessão e ritmo. Assim, a condição de entrada também varia em função do tipo de concorrente potencial - seu tamanho, custos, possibilidade de diferenciar produtos, etc. - e

torna-se necessário escalonar as "entrantes" potenciais segundo o nível mínimo da relação preço (do produto equivalente da indústria)/custo mínimo (da concorrente potencial) que as atrairá. Nesta escala, a "entrante" potencial "mais favorecida", em que a mencionada relação é mais alta, define a "condição imediata da entrada" (17).

Correspondendo a diferentes escalas possíveis de entrada, que denominou "condição geral de entrada", Bain identificou quatro situações típicas quanto ao grau de dificuldade de entrada: a) ela será "fácil" quando o preço impeditivo da entrada não for superior ao nível competitivo - vale dizer, não há vantagens das firmas estabelecidas (há "livre entrada" no sentido usual); b) será "ineficazmente impedida" quando as barreiras à entrada não forem grandes o bastante para que o preço impeditivo da entrada assegure um fluxo de lucros máximo a longo prazo, e as empresas optarão por um preço mais elevado que permitirá a entrada sucessiva de novas firmas, até que se atinja o preço menor correspondente à entrada impedida. Tal situação será tanto mais provável quanto menor for o ritmo de entrada esperado; c) a entrada estará "eficazmente impedida" se o preço que impede a entrada for suficientemente acima dos custos para que se obtenha a longo prazo um fluxo maior de lucros que na hipótese de preço mais alto e entrada induzida, como na alternativa b; d) por último, a entrada estará "bloqueada" se o nível de preço impeditivo exceder o próprio nível que maximiza os lucros a longo prazo, ca

---

(17) Bain (1956), p.9. Não há correspondência necessária entre a ordem das firmas nessa escala imaginária e o seu tamanho, mesmo que haja economias de escala importantes, porque a condição de entrada entendida dinamicamente refere-se, no caso das firmas "entrantes", ao preço e custo alcançados *após* a entrada. O ponto será desenvolvido adiante.

so em que não havia qualquer incentivo a fixar um preço que o superasse e atraísse novos concorrentes. Note-se que as situações a e d são pouco freqüentes, especialmente esta última (18),o que justifica concentrar o interesse nas situações b e c, de entrada total ou parcialmente impedida.

Resta investigar os determinantes das condições de entrada, a que Bain dedica a maior parte do trabalho. Recordando sua bem conhecida classificação, as barreiras à entrada são devidas basicamente a três tipos de circunstâncias, que caracterizam vantagens das firmas estabelecidas frente às concorrentes potenciais (19): a) vantagens absolutas de custo, atribuídas a controle de métodos de produção (com ou sem patentes), insumos, equipamentos, tipos de qualificação do trabalho, capacidade empresarial, etc., inclusive vantagens monetárias - em preços favorecidos ou crédito mais barato e/ou acessível; b) vantagens de diferenciação de produtos, que se traduzem na preferência estabelecida por produtos existentes, consolidada através de marcas, patentes de desenho, sistemas de distribuição protegidos e permanente inovação de produtos em programas de pesquisa e desenvolvimento; c) economias, reais ou monetárias, de escala de produção, distribuição, promoção de vendas e acesso a mercados (20), de tal forma que tanto a escala eficiente mínima represente uma fração consi-

---

(18) Estimativas de elasticidade da demanda e barreiras à entrada apoiam essa conclusão: Wenders, J.T. (1967), "Entry and Monopoly Pricing", in Journal of Political Economy, vol.75, nº 5, outubro 1967; citado em Hay, D. & Morris, D.(1979), Industrial Economics, op.cit., p.185.

(19) Bain (1956), pp.15-17.

(20) Inclusive o acesso a grande volume de capital necessário ao investimento inicial.

derável do mercado quanto a redução de custos proporcionada por essa escala ótima seja significativa.

É difícil avaliar em poucas palavras a importância relativa destes determinantes, mas de acordo com Bain e análises posteriores (que examinaremos adiante), uma significação especial deve ser concedida às economias de escala, de qualquer natureza. Isto porque estas são um atributo da estrutura do mercado, geralmente bem mais estável que as vantagens "absolutas" de custo ou diferenciação, que por mais arraigadas sempre estão sujeitas a eliminação por imitação e outros procedimentos de concorrência, decorrido apenas o tempo necessário.

A fim de esclarecer o papel das economias de escala, será útil um certo número de observações adicionais. O principal aspecto a destacar a esse respeito é a peculiaridade das barreiras à entrada, por economias de escala, de um concorrente grande em relação ao mercado. Nesse caso, ao contrário da entrada de firmas que acrescentem pequena capacidade produtiva à indústria, é decisivo *antecipar* o efeito que a entrada acarretará sobre o volume de produção no mercado, e em conseqüência sobre os preços e a lucratividade das firmas em geral. Assim, mesmo que seja atraente o nível de rentabilidade alcançado por determinadas empresas no mercado, e mesmo que o concorrente potencial tenha possibilidade de acesso *sem qualquer ônus* a essa mesma margem de lucros (isto é, não há vantagens absolutas de qualquer espécie), poderá ser dissuadido de entrar no mercado se as economias de escala o obrigarem após a entrada a escolher entre as alternativas indesejáveis de: 1) adotar uma escala inferior à mínima eficiente (se o diferencial de custos não for insignificante, por hipótese); 2) optando pela escala ótima mínima, operar muito abaixo

da plena capacidade, com a conseqüente elevação dos custos unitários, ou então aceitar (ou forçar) uma baixa dos preços, com o risco de desencadear uma guerra de preços. Essas considerações esclarecem o que Bain pretendeu ao sublinhar tantas vezes o caráter *estrutural* da condição de entrada.

A objeção mais séria que se costuma fazer às conclusões de Bain sobre a relação entre economias de escala e entrada impedida diz respeito à suposição de que as firmas estabelecidas manterão o nível de produção após a entrada de um novo concorrente - ou melhor, de que este último, ao avaliar as barreiras à entrada, atribua esse comportamento às firmas estabelecidas. Esta hipótese tornou-se conhecida na literatura de organização industrial como o "postulado de Sylos"(21), por referência a Sylos-Labini, que desenvolveu (em grande parte independentemente) e aplicou num modelo analítico elementos teóricos essencialmente iguais aos de Bain (22). Os argumentos em defesa da hipótese são: segundo Bain, de que se trata da suposição mais pessimista por parte do "entrante", permitindo às firmas estabelecidas fixar "o maior preço concebível impeditivo da entrada" (23); para Labini, de que essa é a reação provável das firmas existentes, tanto para desencorajar a entrada como para evitar os custos de operar com capacidade ociosa (24). Contudo, é difícil aceitar uma

---

(21) A partir dos comentários de Modigliani, F.(1958), "New Developments on the Oligopoly Front", in Journal of Political Economy, vol.66, junho 1958, sobre as contribuições de Bain e de Sylos-Labini.

(22) Sylos-Labini (1956), op.cit., especialmente cap.2.

(23) Bain (1956), p.105.

(24) Sylos-Labini (1956), trad.esp., cap.2, p.59. A rigor a justificativa não é explicitada pelo autor (por que então o pomposo título de "postulado de Sylos"?), mas a interpretação mais correta parece ser esta: ver Scherer, F.(1970), pp.244-8.

argumentação tão sumária - e até certo ponto inconvincente - para fundamentar conclusões tão sérias, desde que constituem uma proposta alternativa de determinação estrutural dos preços e margens de lucro tão afastada das soluções convencionais. Isto, na medida em que diferentes hipóteses quanto ao poder dissuasório das firmas estabelecidas frente às entrantes potenciais - e portanto quanto à reação destas - ocasionarão diferentes níveis de barreiras à entrada e de margens de lucro máximas estáveis a longo prazo.

Antes de analisar algumas outras hipóteses plausíveis, convém reconstituir de modo sumário o funcionamento do modelo original num esquema analítico que simplifica a exposição feita por Sylos-Labini (25). Este adotou como supostos simplificadores básicos para o modelo: oligopólio concentrado, com produto homogêneo (preço uniforme), tecnologia acessível ensejando economias de escala e ausência de outras vantagens de custo, curvas de custo em forma de "L" (sem rendimentos decrescentes), empresas com diferentes escalas de produção e um espectro tecnológico dado (não há inovações). As hipóteses propriamente teóricas são: 1) o preço de equilíbrio é fixado de forma a proporcionar um fluxo máximo de lucros a longo prazo, implicando geralmente (mas nem sempre) que o preço seja estabelecido no nível que impede a entrada de firmas de qualquer tamanho, denominado por Labini "preço de exclusão" para cada tamanho dado; 2) existe liderança de preços, por parte das empresas mais favorecidas (no caso, maiores), embora as menores possam influir sobre o preço através da

---

(25) Sugerido pela interpretação de Modigliani,F.(1958), op.cit.

variação do seu próprio número; 3) vale o "postulado de Sylos" (26).

Em tais condições, não é difícil concluir que, dada a demanda da indústria, o preço de equilíbrio será aquele que corresponde a um volume de produção tal que, acrescido da escala do concorrente potencial mais favorecido, proporcione um preço apenas suficiente para cobrir seus custos (mais o "lucro normal"). Note-se que esta escala não é necessariamente a mais eficiente, já que a elasticidade da demanda também influi; geometricamente, o tamanho mais favorecido para a entrada no mercado é o determinado pela tangência da curva de custos a longo prazo com a de demanda, quando adicionado ao tamanho atual (de equilíbrio) do mercado, a que corresponde o mais baixo preço de exclusão (de equilíbrio, portanto). A análise desta solução de determinação do preço que impede a entrada aponta como conclusões principais que ele será tanto mais elevado (juntamente com a margem de lucro das empresas mais favorecidas) quanto maiores as economias de escala, quanto maior a escala da concorrente potencial mais favorecida em relação ao tamanho do mercado e quanto menor for a elasticidade da demanda (27).

---

(26) Há alguns outros supostos no modelo original de Labini, mas são a rigor desnecessários, ora servindo para facilitar os cálculos aritméticos - caso da elasticidade unitária da demanda - ora supérfluos ou mal explicados, como a existência de "diversas tecnologias". É ainda mais evidente, por outro lado, que os supostos básicos mencionados acima podem ser relaxados sem prejuízo do essencial da teoria. Muitos comentaristas deixaram de perceber este fato e limitaram injustamente a contribuição teórica de Sylos-Labini, como por exemplo Modigliani (1958), Hay & Morris (1979) e em parte Silberston (1970).

(27) Seja p_o o preço da exclusão e x_o a produção correspondente, c_m o nível mínimo de custo da escala ótima, c_e o custo mínimo da escala correspondente ao "entrante" mais favorecido,

Verifica-se que a solução obtida, e por conseguinte a margem de lucros de que poderão gozar estavelmente as empresas líderes, depende crucialmente do "postulado de Sylos". É contudo perfeitamente razoável supor que um concorrente potencial disposto a entrar em escala considerável acredite que as firmas estabelecidas não estarão inclinadas a adotar, após a entrada, uma política agressiva, como implicaria manter a produção e baixar os preços. A difusão das práticas colusivas em oligopólio sugere no mínimo uma probabilidade não desprezível para uma reação cooperativa, em especial se o entrante dispuser de meios técnicos, comerciais e financeiros pelo menos à altura das empresas melhor situadas no mercado. Ora, se a ameaça de reduzir os preços para manter as vendas não possui maior credibilidade, deixa *ipso facto* de ser uma ameaça (28).

---

cont. nota 27

x_e o menor volume de produção que o proporciona, e E a elasticidade-preço média da demanda num entorno razoavelmente grande da situação de equilíbrio (preço = p_o). Por hipótese, tem-se então $p_o = c_e - \frac{\Delta p}{\Delta x} \cdot x_e$; mas $E = -\frac{\Delta x}{\Delta p} \cdot \frac{p_o}{x_o}$; logo, $p_o = c_e + x_e \cdot \frac{p_o}{x_o} \cdot \frac{1}{E}$. Dividindo-se por c_m e pondo em evidência a margem do preço de equilíbrio sobre o custo mínimo, tem-se finalmente: $\frac{p_o}{c_m} = \frac{c_e}{c_m} \left(1 - \frac{x_e}{x_o} \cdot \frac{1}{E}\right)$. Quer dizer, a margem de lucro das empresas mais favorecidas (no caso, maiores) será tanto mais alta quanto maiores as economias de escala (expressas em $\frac{c_e}{c_m}$) e a escala da "entrante" em relação à escala ótima $\left(\frac{x_e}{x_o}\right)$, e quanto menor a elasticidade da demanda. Demonstração semelhante encontra-se em Hay & Morris (1977), pp.186-7.

(28) Scherer (1970), p.246.

A possibilidade de uma reação defensiva mais violenta não deve obviamente ser descartada, incluindo-se a ruptura completa da coordenação oligopolística e a conseqüente guerra de preços, eventualmente reduzindo os preços além do suficiente para manter o volume de vendas. Pois é justamente essa possibilidade palpável, respaldada nos inúmeros precedentes reais, que poderá determinar a principal ameaça ao concorrente potencial. Com efeito, acima da discussão das probabilidades de cada reação possível está a própria imprevisibilidade de alguma *resposta "racional"* por parte das firmas estabelecidas, e nesse caso a barreira efetiva é o receio de que a entrada de um novo concorrente provoque o descontrole e desperte atitudes irracionais no mercado (29).

Aceito o argumento, devem ser qualificadas as críticas freqüentes - e, de resto, válidas - quanto à desconsideração por Bain e Labini da ameaça de entrada de grandes empresas solidamente estabelecidas em outras atividades e que pretendam diversificar, para tanto dispondo de amplos recursos financeiros e poder de mercado (30). Estas ocupariam naturalmente o lugar de entrantes potenciais mais favorecidas, rebaixando sensivelmente as barreiras à entrada - não apenas em relação a outras firmas que pretendessem "começar do nada"(31), mas principalmente em

---

(29) Idem, p.247.

(30) Entre outros, ver Wood, A.(1971), "Economic Analysis of the Corporate Economy", op.cit., p.51: a firma diversificada estaria disposta, em mercados particulares, a "empreender estratégias mais arriscadas para um dado ganho esperado sem pôr em xeque sua existência do que uma firma de um só produto". O mesmo pode ser dito, acrescente-se, sobre as firmas estabelecidas. Ver também May & Morris (1979), p.189.

(31) Por exemplo, Pickering,J.F.(1974), Industrial Structure and Market Conduct, M. Robertson, Londres, pp. 70-3, citado em Howe, W.S.(1978), Industrial Economics, op.cit., p.63.

confronto com as barreiras que vigorariam caso prevalecesse a situação, quase sempre suposta por Bain e Labini, de que os concorrentes potenciais têm, no máximo, igualdade de condições competitivas (em vantagens de custo e diferenciação de produtos) com as empresas melhor situadas no mercado. Na mesma direção aponta a crítica referente à maior variedade de objetivos e intenções que podem ser atribuídos a uma entrante potencial de que os implicitamente supostos pelos autores - sinteticamente expressos no volume de lucros a longo prazo que ela poderá auferir (32). Entretanto, se a ameaça de retaliação descontrolada, como sustenta Scherer, assegura a manutenção das barreiras à entrada mesmo em condições tão desfavoráveis como essas, o mesmo não pode ser dito quanto ao *nível* destas barreiras.

De fato, se a intensidade e a própria existência das barreiras passa a depender não mais exclusivamente de características estruturais da indústria, mas também em medida considerável de natureza da concorrência potencial, torna-se praticamente impossível determinar com alguma precisão o seu nível a partir unicamente das condições do mercado (33). Acrescente-se a

---

(32) Descritos por Wood, rebarbativamente, como uma suposição de que todas as firmas envolvidas, inclusive as entrantes, tenham a mesma "função utilidade": Wood, A.(1971), pp.50-1. Conclui: "a teoria das barreiras /à entrada/ sobrevive na presente forma somente naquelas instâncias para as quais a mesma estratégia desencoraja todos os entrantes, seja qual for sua função utilidade". Conquanto válida nos termos gerais em que é posta, a objeção apenas recoloca o desejo de precedência do enfoque "gerencial" do comportamento da firma. Sem voltar ao ponto, creio não simplificar em excesso ao considerar que essa reconstrução drástica do modelo lhe acrescentaria pouco poder explicativo - talvez alguns casos particulares que melhor permaneceriam como "exceções", mantida como "regra" a proposta originalmente por Bain e Labini, com as necessárias correções que estou tentando condensar.

(33) "(...) provavelmente não há meio de medir univocamente as barreiras à entrada em relação a qualquer mercado individual(...)"; Howe (1978), p.63.

essas variáveis por assim dizer "externas" à estrutura da indústria a própria ausência de uma relação rígida de determinação entre a intensidade das barreiras e a política de preços, mesmo a longo prazo, das empresas líderes do mercado. Com efeito, mesmo aceitando-se por definição a correspondência entre nível das barreiras e o preço-limite, tal como proposto anteriormente, daí não se segue que os preços efetivamente adotados devam sempre restringir-se ao nível limite assim definido (34). Só para mencionar o contra-argumento mais notório: o que nos impede de considerar que a empresa líder de preço prefira elevá-lo acima do nível impeditivo da entrada durante a maior parte do tempo, para somente rebaixá-lo quando de uma ameaça real de entrada?(35). A melhor resposta pode ser, como sugeriu Bain, que "quanto mais altos os preços fixados pelas firmas estabelecidas(...), maiores os preços pós-entrada que o entrante tenderá a prever, e mais provável que venha a entrar no mercado", ainda que geralmente "sua expectativa dos preços pós-entrada seja a de que devam cair em alguma medida abaixo dos preços correntes"(36). Nessas condições, as firmas estabelecidas estariam induzindo à entrada os concorrentes po

---

(34) O próprio Bain, aliás, já havia admitido essa possibilidade quando se referiu à situação de "entrada ineficazmente impedida". No entanto, note-se que nesse caso haveria *entrada* - e não equilíbrio, portanto - até que o preço retrocedesse ao nível impeditivo de entrada.

(35) Scherer (1970), p.247. O fundamento concreto que justificaria esse comportamento é o tempo que normalmente deve decorrer entre a decisão de entrar no mercado e sua efetivação, durante o qual serão construídas as novas instalações (lembrando que uma absorção ou fusão não configura entrada). Ver também Hay & Morris (1979), p.190, que propõe a mesma questão, levantada anteriormente por Bhagwati, J.(1970), "Oligopoly Theory, Entry - Prevention and Growth", Oxford Economic Papers nº 22, p.310.

(36) Bain (1956), p.96.

tenciais melhor posicionados - que podem até ser, num primeiro momento, as empresas "marginais", de menor tamanho e custos mais elevados (37). Mas, se é assim, a entrada *não está* sendo impedida, quer por uma política deliberada - e então recaímos na situação de "entrada ineficazmente impedida" considerada por Bain, quer por erro de previsão das líderes de preço - o que não tem maior interesse analítico. Em ambos os casos é evidente que não há equilíbrio da indústria, no sentido de manter-se a estrutura; mas deve-se reconhecer que: 1º) a teoria dos "preços-limite" de Bain e Labini evita expressamente tratar da determinação dos preços fora do contexto do equilíbrio a longo prazo; e 2º) há forças atuando para que através das sucessivas entradas, um preço impeditivo de novas entradas tenda finalmente a ser alcançado, ainda que numa *nova* estrutura.

Os mesmos argumentos em essência servem, a meu ver, para rebater a questão mais geral formulada no início do parágrafo anterior, quanto à dificuldade de precisar o nível das barreiras à entrada. Correndo o risco da proximidade com a tautologia, proponho reinterpretar a questão nos seguintes termos: a dificuldade mencionada não é própria da teoria dos "preços-limite", mas reflete um problema real com que se defrontam as próprias empresas; se existe indeterminação, portanto, ela não é intrínseca ao modelo, mas à realidade que pretende representar. Se é assim, cabe indagar o porquê da resistência generalizada contra soluções indeterminadas, quando estas espelham a presença de decisões baseadas em expectativas incertas e reações imprevisíveis. Dependendo da avaliação que façam destas últimas, as empresas líderes

---

(37) Scherer (1970), p.247.

fixarão preços que, entre outros fatores, levem em conta de modo significativo as ameaças de entrada, formando um quadro provável destas. Se este quadro está ou não correto só será possível saber *ex-post*, constatando-se a ocorrência ou não de entradas. Nesse sentido, a indeterminação é inevitável, pois mesmo que se dispusesse de todos os elementos para uma decisão, algum grau de incerteza seria ineliminável em virtude da presença de decisões baseadas em expectativas recíprocas de comportamento, cuja racionalidade está longe de ser predeterminada.

Em resumo: nem uma possível divergência entre a relação preço/custo mínimo (margem de lucro) e a intensidade das barreiras à entrada, de um lado, nem a própria indeterminação desta intensidade, de outro, invalidam esta teoria, sendo somente indicativas de que a indústria não se encontra em equilíbrio; quer dizer, estão em atividade tendências a *modificar* sua estrutura. Mas, seria então o caso de se perguntar se é só isso que a teoria pode oferecer; pois na medida em que o equilíbrio a longo prazo é tão incerto e mesmo casual, e seus determinantes (vale dizer, os das barreiras à entrada) tão variados e específicos, não estaria ela reduzida a um enunciado tautológico que só se resolve em cada uma das incontáveis situações particulares? Creio que não, por três motivos básicos(38).

Primeiro, porque é possível formular algum nível de generalização teórica sobre a relação entre preços (margens de lucro) e barreiras à entrada. Uma síntese aceitável seria a se-

---

(38) Refiro-me aqui diretamente ao ponto em discussão. A teoria das barreiras à entrada é sem dúvida muito mais rica de implicações, cuja avaliação mais completa, a ser feita mais à frente, requer ainda a consideração de certas contribuições específicas de Sylos-Labini, examinadas logo a seguir.

guinte: a estratégia de preços das empresas estabelecidas, na medida em que é predominantemente explicada pelo desejo de impedir a entrada, visa cumprir dois objetivos: por um lado, tende a fixar preços e volume de produção de sorte a impedir a entrada de concorrentes de porte médio e pequeno e/ou a limitá-la procurando otimizar sua distribuição temporal (39), nos termos do modelo Bain-Labini, pelo qual se pode prever que maiores economias de escala e vantagens absolutas de custo e diferenciação de produto daquelas empresas permitirão ampliar a margem pela qual os preços poderão exceder os custos mínimos sem atrair novas entradas; por outro lado, a ameaça mais ou menos implícita de romper o equilíbrio oligopolístico do mercado e provocar guerra de preços ou outras reações "irracionais" das firmas existentes tenderá a desencorajar a entrada de novos concorrentes de grande porte que pretendam instalar-se em escalas mais eficientes, e esse efeito é relativamente independente do preço fixado no mercado (40).

Segundo, porque as barreiras à entrada não se limitam à política de preços em sentido estrito. Outras formas de

---

(39) Trata-se de uma estratégia "mista", mais provável na opinião da maioria dos intérpretes. Ver, por exemplo, Pashigian, P. (1968), "Limit Price and the Market Share of the Leading Firm", in Journal of Industrial Economics, vol.16, nº 3, julho 1968, e um resumo das evidências empíricas a respeito em Hay & Morris (1979), pp.190-1. Uma reconstituição sintética dessas contribuições encontra-se em Koutsoyannis (1975), cap.14.

(40) Scherer (1970), pp.247-8. Nesse último caso, é claro que o preço (margem de lucro) não poderá ser arbitrariamente alto; o que se quer dizer é que o modelo de Labini fornece uma previsão apenas vagamente aproximada da ordem de grandeza do preço mais alto que desestimularia (sem efetivamente impedir) a entrada de outras grandes empresas, no sentido de que seria inequivocamente arriscado manter o preço muito acima e claramente prejudicial à lucratividade mantê-lo muito abaixo daquele nível.

impedir a entrada, como já foi indicado, são no mínimo tão eficazes, senão superiores, ao "preço-limite" determinado apenas pelas economias de escala. É o caso especialmente das barreiras por diferenciação de produtos, a que tanto Bain quanto Labini (41) conferiram importância destacada, quer por representarem "vantagens absolutas" das firmas estabelecidas, na terminologia de Bain, quer por apresentarem economias de escala específicas de promoção de vendas (42). A diferenciação através de marcas e características exteriores de produto, mas também por meio da criação de maior variedade de produtos no mesmo mercado (no sentido amplo anteriormente definido), ocupa mais densamente o "espaço" econômico daquele mercado, podendo com isso aumentar sensivelmente, do mesmo modo que uma localização mais compacta das plantas de uma empresa em dada área, a dificuldade de entrada - expressa nos custos de diferenciação em que os rivais deverão incorrer (43). É claro que essa ampliação do nível das barreiras se refletirá nos preços, que provavelmente se elevarão mais que proporcionalmente à elevação dos custos com os gastos adicionais de vendas ; quer dizer, o nível das barreiras *continuará* a manifestar-se na relação preço/custo unitário.

A observação anterior sugere a necessidade de uma digressão para maior esclarecimento do ponto em discussão. A argumentação do parágrafo acima, ainda que correta, seria a rigor desnecessária, não fosse uma certa confusão por parte dos críti

---

(41) Bain (1956), cap.4, e Sylos-Labini (1956), cap.2.

(42) As evidências sobre esse tipo de economias serão referidas mais adiante.

(43) Scherer (1970), pp.252-60.

cos dessa teoria a respeito do que ela efetivamente propõe. A leitura que a maioria dos intérpretes faz da teoria das barreiras à entrada de Bain e Labini tende a enfatizar em excesso sua conotação com a política de preços das firmas estabelecidas, como se estas impedissem a entrada de rivais simplesmente fixando o preço num nível adequadamente inferior ao que maximizaria os lucros a curto prazo; e o próprio título que lhe atribuiram - o "preço-limite" - é um evidente sintoma desse viés. Na verdade, seria muito mais legítimo e esclarecedor do sentido real da teoria inverter os termos daquela proposição e reconhecer que os preços podem ser fixados num nível suficientemente acima dos custos precisamente *porque* existem barreiras à entrada, numa intensidade representada por aquela margem de lucros. Isto é verdadeiro *qualquer que seja* o tipo de barreiras à entrada existentes; a identificação usual da teoria das barreiras à entrada com a estratégia de fixação do preço num determinado nível-"limite" parece desconhecer que Bain, ao menos em sua contribuição mais significativa, fez muito mais por formular os elementos básicos de uma teoria da *concorrência* do que uma simples explicação alternativa de formação dos preços; e que Labini, como vimos, elaborou seu modelo restrito ao oligopólio concentrado, homogêneo e sem outras barreiras à entrada senão as motivadas por economias de escala, com a finalidade *exclusiva* de simplificá-lo, tendo logo a seguir tecido numerosas considerações relevantes sobre outros tipos de mercado, com destaque para o oligopólio com diferenciação de produto.

O terceiro e último motivo é o simétrico do anterior: a formação de preços em oligopólio não se restringe à consideração das barreiras à entrada, embora estas representem, em

opinião que compartilho com esses autores, a principal influência(44). É necessário considerar outros fatores determinantes dos preços, que permitam não apenas qualificar melhor os efeitos da estratégia de impedir ou controlar a entrada, mas também avaliar sua compatibilidade com hipóteses que dão margem à análise da dinâmica dos preços em relação aos custos, como o princípio do "custo total".

Quanto ao primeiro aspecto, cabe fazer referência aos estudos que têm tratado em profundidade das motivações da política de preços das empresas. Um dos mais conhecidos (45) explicita os componentes não mutuamente exclusivos que têm um papel de maior relevo nessa política: a obtenção de uma taxa de retorno desejada a longo prazo sobre o investimento; a estabilização dos preços e margem de lucro; manutenção e melhoria da posição no mercado; guiar-se pela "concorrência" (ou mercado), no caso de empresas que seguem liderança de preços; subordiná-los à estratégia de diferenciação de produtos; e assegurar o auto-financiamento do investimento na expansão de capacidade produtiva - além, naturalmente, da intenção de impedir a entrada de novos concorrentes, no caso de empresas líderes de preços. Todos esses objetivos constituem aspectos da política de preços tal como são representados pelos próprios empresários, e portanto estão longe

---

(44) A quase totalidade dos críticos e divulgadores desqualifica implicitamente essa tentativa de integração ao considerar a teoria das barreiras à entrada estritamente como uma teoria de preços, dispondo-a estanque lado a lado com outras teorias "concorrentes".

(45) Kaplan,A., Dirlam,J.& Lanzillotti,L.(1958), Pricing in Big Business, op.cit.; também Lanzillotti(1958), "Pricing Objectives in Large Companies", American Economic Review, vol. 48, dezembro 1958, com um resumo dos principais resultados.

de configurar "explicações" teóricas alternativas. Assim, deve ser notado que em geral correspondem a diferenças de ângulo em que a questão é colocada, ou de ênfase em determinados objetivos em detrimento de outros não conflitantes (parece ser o caso,mais claramente, dos quatro primeiros mencionados e do último).

Além disso, diversos objetivos podem ser compatíveis com um mesmo "método" geral subjacente que atenda ao máximo seus requisitos, como seria o do "custo total". Este último pode permanecer válido mesmo quando o objetivo é uma "taxa de retorno desejada", aparentemente inconciliável com o "custo total", mas para o qual revelou-se explicitamente um complemento essencial quando aquele é adotado preferencialmente para novos produtos. Por último, vale observar por um lado a existência de importantes elementos em comum, ou até mesmo unificadores, desses objetivos, podendo-se destacar a presença de fortes traços tendentes à colusão ou à coordenação oligopolística, tais como a ocorrência generalizada de liderança de preços e de uma variedade de procedimentos típicos dos chamados "preços administrados". Por outro lado a variedade observada de objetivos acompanha em certa medida a própria diversificação das empresas e especialmente das formas de mercado e dos produtos, onde o tipo particular de produto e as características do *product mix* ocupam papel proeminente, e a estratégia competitiva não separa a concorrência em preços das demais formas de concorrência, englobando-as todas num mesmo bloco de variáveis de decisão (46).

---

(46) Como observação mais geral estaria a dificuldade em analisar a formação de preços como um processo distinto de outras decisões de política da empresa e a diferenciação dessa política em função das diferentes circunstâncias associadas a cada produto nas empresas multiprodutoras: Silberston (1970), p.82.

O segundo aspecto a considerar diz respeito à possibilidade de compatibilizar a teoria das barreiras à entrada com a aplicação dinâmica do princípio do "custo total", e que constitui uma das contribuições individuais mais significativas de Sylos Labini à determinação dos preços em oligopólio (47). Mais que isso, a aceitação da lógica do "custo total" em substituição ao custo marginal neoclássico como princípio unificador na determinação dos preços em oligopólio constitui o fio condutor de sua análise, que desemboca na problemática da concorrência potencial e das barreiras à entrada exatamente para *explicar* a determinação da margem "convencional" dos preços sobre os custos que permanecera insuficientemente resolvida por Hall e Hitch (48).

A interpretação de Labini enfatiza o sentido de longo prazo da aplicação deste princípio, entendido por *longo prazo* não apenas a possibilidade de expansão da capacidade, como também e especialmente a possibilidade de que a própria *estrutura* da indústria *sofra alterações*. Nesses termos, a política de preços e o método do "custo total" por ela adotado não podem ser dissociados das condições de entrada como um dos elementos definidores do comportamento dessa estrutura a longo prazo. Uma vez determinada a margem do preço sobre o custo direto tendo em conta esses fatores, ela passa a ser um *parâmetro* que orienta a política de preços a ser seguida a *curto prazo* frente aos movimentos dos custos e da conjuntura (49).

---

(47) Sylos-Labini (1956), especialmente cap.3.

(48) Idem, cap.1, pp.37-46.

(49) Idem, cap.1, p.47.

É nesse último aspecto, assinala o autor, que radica o "fundamento racional" do princípio do custo total; vale dizer, na sua qualidade de "critério simples e universal" diretamente aplicável aos preços sob condições variáveis dos custos, sem provocar uma indesejada ruptura no "equilíbrio" (coordenação e estabilidade) da estrutura, o que pressupõe a manutenção dos impedimentos à entrada no mercado (50). Para Labini essa condição se expressa *de imediato* na reprodução da massa de lucros vigente e portanto na sua *taxa* e não na margem proporcional (51). Daí ter proposto uma fórmula alternativa que inclui expressamente o custo fixo unitário em lugar da expressão mais simples do "custo total", para representar melhor a fixação do preço frente a variações muito pronunciadas dos custos diretos (52). A fórmula anterior permite uma aproximação satisfatória para alterações moderadas dos custos - isto é, a maioria das situações concretas, especialmente quando os custos fixos não tenham um peso considerável no total dos custos.

Há ainda outras considerações de Labini, acerca do significado e das conclusões de sua abordagem do papel das bar-

---

(50) Idem, cap.3, p.73-4.

(51) Esta antiga e não solucionada dúvida sobre se é a margem ou a taxa de lucros que reflete melhor o poder de mercado, as barreiras à entrada e a formação dos preços, que não se resolve empiricamente, terá sua discussão no plano teórico adiada para o final do capítulo e o seguinte.

(52) No caso mais simples, o preço seria dado por $p = v\ (1+q)$, sendo v o custo direto unitário e q a margem, determinada principalmente em função da intensidade das barreiras à entrada. Aplicada a fórmula diante de uma variação (Δv) importante de v, o lucro unitário (e o total) seria alterado de maneira significativa (em $q.\Delta v$). Pela fórmula de Labini, $p = (k/x + v)\ (1 + s)$, onde k = custo fixo, x = produção e s = margem de lucro dada, a mesma alteração no custo direto provocaria uma modificação menor ($s.\Delta v$, com $s < q$ necessariamente) nos lucros. Idem, cap.3, pp.74-5.

reiras à entrada na estruturação dos mercados oligopolísticos , que valem um registro especial pelo sentido dinâmico que conferem à teoria. A mais simples é a demonstração do fato amplamente aceito e evidenciado de que o maior tamanho do mercado torna mais instável o equilíbrio de uma estrutura de mercado oligopolística, tanto pela ampliada facilidade de entrada quanto pela maior probabilidade de uma estratégia agressiva das grandes empresas, conducente à eliminação de empresas menores. Outra conclusão relevante que se extrai do modelo é a *"plurideterminação"* da solução de equilíbrio entendida no sentido amplo - que abrange preços e estrutura do mercado. Isso quer dizer que a solução que será efetivamente alcançada dependerá de *quais* empresas tomem a iniciativa de entrar no mercado, além de variar em função de decisões tomadas pelas firmas estabelecidas segundo critérios muito subjetivos, e nesse sentido de difícil prognóstico. Assim, trajetórias diferentes determinam soluções finais de equilíbrio diferentes, e que são irreversíveis; a *"história pregressa"* é parte indispensável da solução e portanto da análise do comportamento de uma estrutura oligopolística, sem com isso caracterizá-la como indeterminada.

Um último aspecto que merece destaque refere-se ao caráter *estrutural* da teoria. Ela estabelece a partir de características da estrutura técnica e econômica da indústria o surgimento inevitável de lucros superiores aos normais, e que tendem a permanecer na ausência de alterações nas condições ambientais. Estes lucros extraordinários são *permanentes*, ao contrário daqueles que tendem a acompanhar inovações importantes em mercados concorrenciais; fundam-se em vantagens de tamanho, tecnologia e diferenciação de custos e/ou produtos associados à *liderança e*

precedência no mercado, e não apenas à maior capacidade "schumpeteriana" dos empresários (53).

Além do modelo em si, Labini propõe ainda uma tipologia de formas de mercado em oligopólio, de enorme interesse para a análise dinâmica do comportamento das estruturas de mercado, a ser explorada em maior profundidade no capítulo final. Sua já consagrada classificação das estruturas oligopolísticas cria três categorias principais: a) oligopólio concentrado, caracterizado pela alta concentração e homogeneidade de produto (54); b) oligopólio diferenciado, de concentração mais baixa e elevado grau de diferenciação do produto; c) oligopólio misto, uma combinação dos outros dois. Por oposição ao diferenciado e em parte ao misto, o oligopólio concentrado funda sua estrutura (e concentração) antes de tudo nas economias de escala técnicas, enquanto naqueles é predominante a importância das economias de escala de vendas. Na medida em que estas, ao lado de aspectos financeiros e outros, assumam um papel tão ou mais destacado que as tecnológicas na redução de custos e formação de barreiras à entrada em vários mercados, o que é hoje amplamente aceito pela maioria dos autores e empiricamente bem sustentado, torna-se necessário in-

---

(53) Idem, cap.2, pp.66-8. Conclusão que, ademais, sublinha o inconveniente de designar ambas as situações como lucros ou ganhos "de monopólio", sem diferenciá-las.

(54) O autor enfatiza a "novidade" histórica do oligopólio concentrado, que justificaria falar-se de etapas distintas no capitalismo. Contudo, isso se deve a uma identificação essencialmente anacrônica do oligopólio diferenciado com formas de mercado antigas, prevalecentes desde o século passado em atividades comerciais e indústrias leves (Idem, Introdução, pp.28-9). Além de desconhecer a notável modernização e mudança qualitativa percorrida por essas atividades, o mencionado viés deriva, a meu ver, de uma proximação teoricamente equivocada deste tipo de oligopólio com a concorrência imperfeita (p.28). Esse ponto será retomado no próximo capítulo.

troduzir modificação nos critérios dessa classificação, em que a própria designação de oligopólio "concentrado" passa a ser inadequada, por enganosa. Deixando por ora de lado essa discussão,que será desenvolvida no último capítulo, para concluir a apreciação das contribuições de Labini passamos a considerar as prováveis conseqüências de alterações dos elementos que condicionam o equilíbrio dinâmico das estruturas de mercado.

Sabemos que, para o autor, os determinantes básicos da estrutura do mercado, do ponto de vista *interno*, são a sua extensão (e elasticidade-preço); a estrutura de tamanho das instalações e das empresas definida pelas economias de escala (tecnológicas e outras); e a estrutura de custos (55). Nesses termos, será conveniente abordar as modificações da estrutura averiguando o impacto sobre ela provocado por variações em cada uma dessas condições. Examinando de início o *tamanho do mercado*, não requer esforço concluir que um crescimento muito rápido da demanda ameaça a ruptura do equilíbrio da estrutura, quer pela maior facilidade de entrada de novas empresas de diferentes tamanhos (e custos), quer pela expansão da capacidade, através inclusive de novas plantas, das firmas estabelecidas. Consistindo a melhor defesa na redução dos preços e/ou margens de lucro, ela será tanto mais provável e expressiva quanto menores as barreiras à entrada e maior a taxa de expansão do mercado. Inversamente, indústrias mais "maduras" e estabilizadas com menor taxa de crescimento tendem a manter mais rígidos os preços e margens de lucro.Por

---

(55) Não é exatamente essa a forma de apresentação de Labini: cf. cap.2, p.51 e cap.3, p.77. Creio no entanto que a substitui com a vantagem de maior precisão e generalidade, em vista da ênfase desnecessária e até incorreta que o autor confere à tecnologia na determinação da estrutura.

outro lado, expectativas de alterações na elasticidade da demanda deverão ser muito fortes para provocar mudança numa dada situação de equilíbrio, em vista da incerteza normalmente associada a esse tipo de previsão; em todo caso, é provável que um aumento considerável da elasticidade reforce a perspectiva de ocorrerem entradas, levando à redução das margens de lucro (56).

A seguir coloca-se a possibilidade de serem introduzidas inovações e seus efeitos sobre a estrutura. Duas hipóteses alternativas devem ser consideradas. Uma primeira possibilidade é a de uma mudança técnica acessível à maior parte das empresas da indústria - como no caso competitivo "clássico" - e que dessa forma venha a afetar igualmente os seus custos, decorrido um prazo suficiente para a difusão da nova tecnologia, refletindo-se *ceteris paribus* numa redução proporcional dos preços. A segunda possibilidade, mais característica de mercados concentrados, consiste na preservação, pelo menos durante um largo tempo, do monopólio da inovação, assegurado por patente ou segredo. A conseqüente redução de custo para a(s) empresa(s) inovadora(s) não repercutirá nos preços, traduzindo-se em vantagem absoluta de custos que eventualmente fortalecerá sua posição relativa no mercado e o desestímulo a concorrentes potenciais. Cedo ou tarde, porém, a inovação tenderá a difundir-se, talvez, antes mesmo que se expire o prazo das patentes, em virtude das tentativas de imitação. Argumentos análogos se aplicam quando se trata de inovação de produto, envolvendo mudança de qualidade, desenho, modelo ou apresentação (diferenciação, em sentido estrito). Tanto o objetivo - a obtenção de lucros extraordinários - quanto o resultado - ampliação da margem de lucro dos inovadores, exceto

(56) Idem, pp.78-9.

se forem facilmente imitáveis - são os mesmos das inovações tecnológicas, a não ser pelo aumento de custos que provocam, em contraste com estas. O principal a assinalar, a esse respeito, é que as inovações redutoras de custos, tipicamente "tecnológicas", são predominantes como forma de concorrência no oligopólio concentrado, ao passo que no oligopólio diferenciado prevalece uma estratégia baseada na inovação de produtos e sua diferenciação, sendo em ambos os casos a concorrência em preços restringida a situações particulares onde a estabilidade da estrutura é ameaçada por pressões competitivas internas ou externas (57).

Por último, considere-se a situação de variações nos custos não decorrentes de inovações técnicas ou de qualidade, mas de mudanças nos preços dos insumos ou nos salários. Se estas alterações têm um efeito sobre os custos diretos (variáveis) generalizado, ainda que não uniforme, no mercado, conduzirão a deslocamentos mais ou menos proporcionais dos preços, se as condições de entrada e outros fatores que afetam a margem de lucro não se alterarem. É justamente esse o caso concreto mais provável, ao

---

(57) Idem, pp.80-3. A propósito do significado da diferenciação de produtos, já referida várias vezes mas não definida em seu conteúdo, talvez caiba agora um posicionamento explícito. Entendo que o tratamento da questão proposto por Chamberlin.E.(1933), The Theory of Monopolistic Competition, op. cit., cap.4, é mais adequado que o de J.Robinson. Para ele, a diferenciação supõe uma base significativa de qualquer natureza, "real ou imaginária", para distinguir entre bens de um e outro vendedor (p.56), enquanto J. Robinson insiste em circunscrevê-la a produtos desiguais fisicamente ou em qualidade, como caso particular de "imperfeições de mercado": por exemplo, Robinson, J.(1934), "What is Perfect Competition", op.cit., respondido em Chamberlin,E.(1937), "Monopolistic or Imperfect Competition?", Quarterly Journal of Economics, agosto 1937. A questão, obviamente, seria a de saber distinguir objetivamente quais são as diferenças "físicas" ou de "qualidade", se essa não fosse uma falsa questão; pois a diferenciação que importa é sempre subjetiva, e a tentativa de objetivá-la, inócua.

qual se aplica sem restrições o princípio do "custo total". Se por outro lado os preços em modificação afetam os custos fixos - por exemplo, de equipamentos - é mais provável que seu impacto seja menor e menos imediato. Mas, reconhece Labini, é preciso ainda considerar as mudanças mais significativas que podem ocorrer nos custos, em sincronia com determinadas fases do ciclo econômico, e para as quais a aplicação do "custo total" não é tão direta.

A etapa do auge econômico costuma vir acompanhada de aumentos generalizados nos preços dos insumos (inclusive dos salários, mas geralmente em menor proporção) (58). A lógica de *mark up* prescrita pelo princípio do "custo total" se destina a evitar prejuízos ao mesmo tempo impedindo (ou limitando) novas entradas; tratando-se de elevações substanciais dos custos diretos, a consecução desses mesmos objetivos deve ser assegurada por outras providências complementares. Uma possibilidade bem real que Labini aponta é a criação, por parte das empresas maiores, de formas de controle da demanda (oligopsônio) nos mercados de insumos e de trabalho, o que lhes permite conter os aumentos de preços ou dilatar o seu impacto nos custos. Como nem sempre isso é viável, a estratégia mais geral consiste em restringir a elevação dos seus próprios preços, absorvendo em parte o aumento dos custos e desse modo reduzindo o nível de *mark up* sobre os custos diretos e a própria margem de lucro, *adequando-ao ao nível efetivo*

---

(58) Esse tipo de movimento não é mais restrito ao auge do ciclo, desde que passa a responder crescentemente a uma lógica de especulação com estoques de matérias primas a nível internacional. De qualquer forma, importa mais nesse contexto o movimento em si e não sua localização precisa na trajetória cíclica. O mesmo vale, talvez em menor grau, para os salários. Esses aspectos serão desenvolvidos no último capítulo.

das barreiras à entrada em condições de competitividade aguçada pela rápida expansão do mercado. A redução do *mark up* tenderá a ser maior que a da margem de lucro, em virtude do peso decrescente dos custos fixos nos custos totais unitários durante a fase de prosperidade (59).

Finalmente, a redução ou menor crescimento da demanda, característica da depressão ou mesmo de uma recessão acentuada, tenderá em princípio a acarretar efeitos opostos aos anteriores (60). Contudo, Labini considera também necessário nesse caso considerar adicionalmente o comportamento da elasticidade da demanda, a qual dependeria das formas de mercado oligopolísticas de que se trate, sem atentar para os sérios inconvenientes dessa intromissão de um instrumental descritivo estático numa análise que se pretende dinâmica. No oligopólio diferenciado, considera provável que a elasticidade tenda a aumentar com a retração da demanda, refletindo a maior suscetibilidade dos consumidores ao preço, embora reconheça em parte a insuficiência da justificação teórica e da evidência empírica para tal conclusão. A ser verdadeira, tornaria neste tipo de mercado mais difícil sustentar ou ampliar o *mark up* em recessão, permitindo até que irrompa uma guerra de preços, a menos que seja possível sustentar algum tipo de acordo tácito. No oligopólio concentrado e (até certo ponto) no misto, a tendência é a inversa, porque neles predominam bens

---

(59) O raciocínio, embora algo mais elaborado, é muito semelhante ao de Kalecki (1954), Theory of Economic Dynamics, op. cit., cap.1, p.18. Ver Sylos-Labini (1956), cap.3, pp.84-6.

(60) Idem, pp.87-92; ver também Kalecki (1954), p.18. A provável elevação do *mark up* sobre os custos diretos e, em menor proporção, da margem de lucro tenderão a ocorrer qualquer que seja o comportamento dos custos, que nesse caso é de difícil generalização.

intermediários e duráveis, respectivamente com demanda conjunta ou complementar e com alto valor unitário, o que levaria geralmente a menor elasticidade (maior rigidez) da demanda em retração. É mais provável portanto que o *mark up* e a margem de lucro nesses casos se elevem, porém de forma a continuar evitando a concorrência potencial. Em qualquer dos casos, as flutuações acentuadas dos custos representam um poderoso estímulo à integração vertical, tanto para evitar elevações como inclusive reduções muito rápidas dos preços dos insumos, que além de aumentar o risco de novas entradas poderiam levar a uma redução dos lucros.

A teoria das barreiras à entrada, ou mais especificamente dos "preços-limite", recebeu numerosas contribuições, das quais as mais significativas dentre as situadas no mesmo eixo básico de preocupações já foram referidas (61). Outras são mais específicas, e destas cabe citar o modelo dinâmico de Gaskins, em que são desenvolvidas com rigor estratégias visando à obtenção do máximo fluxo de lucros a longo prazo, e que representam uma alternativa intermediária à opção dicotômica entre bloquear a entrada e maximizar lucros a curto prazo (62). Sua maior limitação é que só se aplica a estruturas de mercado com "firma(s) dominante(s)", isto é, onde a ameaça de entrada reduz-se a escalas de produção insignificantes para produzir alguma influência sensível sobre os preços no mercado (63). Assim, o maior rigor

---

(61) Modigliani (1958), Pashigian (1968), Bhagwati (1970), Scherer (1970).

(62) Gaskins, Jr.,D.(1971), "Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing under Threat of Entry", in Journal of Economic Theory, vol.3, set.1971, resumido em Scherer (1970), cap.8, pp.236-9.

(63) A "dominância" do mercado inclui evidentemente liderança de preços, da qual aliás provém o emprego desse termo, cunhado por Stigler,G. (1947), "The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", op.cit., p.415.

formal no tratamento dinâmico do problema é obtido à custa de uma restrição séria no âmbito de aplicação do modelo *vis-à-vis* as versões de Bain e Labini, onde as barreiras à entrada em grande escala constituem parte fundamental; isto, na medida em que a adaptação do modelo a estas condições mais gerais provavelmente o tornaria excessivamente complicado. Mesmo assim, é capaz de prever nessa formulação limitada algumas conclusões plausíveis, como principalmente: a) que a fixação de preços (e margens de lucro) inicialmente ao nível de exclusão das empresas "marginais" (custos unitários mais altos) é tanto mais provável quanto maiores a "franja competitiva" que estas ocupam no mercado e as vantagens de custo ou diferenciação - isto é, de margem de lucros - que a firma dominante possui; b) que o preço será fixado acima do nível de exclusão, em seguida convergindo para este, quanto menores a "franja competitiva" e as vantagens de custo (preço) da firma dominante, e maior a expectativa do ritmo de entrada em pequena escala - ou seja, de crescimento daquela "franja".

Uma última referência pode ser feita à tentativa de integração proposta por Marris entre sua própria teoria e a das barreiras à entrada, pretendendo cobrir a reconhecida ausência de qualquer tratamento da questão específica do oligopólio em sua abordagem do crescimento da firma (64). Esse enquadramento é justificado mediante a generalização da estrutura multidivisional da grande empresa moderna e a admissão de que preços, gastos de vendas e lucros são determinados a nível das divisões operacionais, possibilitando uma discussão do comportamento ("estático" e

---

(64) Marris,R.(1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", in Marris & Wood(eds.), The Corporate Economy, op.cit., 1971.

oligopolístico) dessas "quase-firmas" separada das decisões estratégicas centrais da firma ("dinâmicas")(65). Sem entrar nos meandros formais do modelo, em que procura conjugar a intenção de impedir a entrada através do preço com expectativas de reação "racionais" adotadas pela teoria dos jogos numa situação de duopólio (que supõe extensiva ao oligopólio), limito-me a comentar suas conclusões.

As soluções possíveis obtidas por este modelo não vão muito além da demonstração formal das previsões de Bain e Labini nas condições mais simples indicadas acima, exceto por apontar, como outros autores já referidos, a possibilidade de que a fixação do preço no nível de exclusão seja percebido pelo entrante como um "blefe", incapaz de impedir a cooperação pós-entrada no sentido de ajustar-se em comum acordo um preço mais alto. No entanto, Marris vai mais longe ao concluir, tentando retirar generalidade à influência das barreiras à entrada, que elas "têm geralmente um efeito positivo sobre a lucratividade, mas há uma substancial gama de situações nas quais o efeito pode ser neutro", e que "exceto no caso de blefe, porém, não se pode presumir que menores barreiras impliquem menores preços" (66); quer dizer, somente se as barreiras forem suficientemente grandes os lucros fatalmente também o serão.

Esta conclusão decorre de um grave equívoco de interpretação da teoria. O autor define erroneamente o nível das

---

(65) Idem, p.282. O artificialismo de semelhante dicotomia, já indicado anteriormente numa referência a sugestões de Wood, é tão visível que julgo desnecessária uma discussão maior desse ponto.

(66) Idem, p.298.

barreiras à entrada pela proporção em que a lucratividade (ou o preço) do concorrente potencial fora do mercado (que se pode fazer corresponder *grosso modo* à lucratividade "normal") excede a lucratividade que espera auferir pós-entrada, na hipótese de solução "não-cooperativa" (preços baixos para todos, mais pessimista) se o blefe for eficaz, ou na hipótese de solução "cooperativa" (preços altos) caso contrário. Ora, essa comparação mede simplesmente a improbabilidade da *ocorrência* de uma entrada - vale dizer, a proporção em que o preço (e o nível dos lucros) vigente está *abaixo* do nível de exclusão, e portanto da situação de equilíbrio - e não da intensidade *efetiva* das barreiras à entrada, medida pelos lucros ou relação preço/custo unitário na situação de equilíbrio (67).

Nesse ponto, parece-me que o essencial da teoria das barreiras à entrada foi exposto, os aspectos mais inovadores ressaltados e as críticas específicas formuladas. Para concluir, antes de passar à apresentação e discussão das evidências empíricas, falta somente chamar a atenção para a sua localização no âmbito mais geral dos conceitos necessários à abordagem dinâmica das estruturas de mercado, e mostrar as limitações que apresenta sob esse ponto de vista.

A grande contribuição que esta concepção oferece em direção a uma teoria dinâmica do oligopólio está a meu ver na aproximação estreita que permite estabelecer entre *oligopólio e*

---

(67) Assim, onde Marris pensa ver barreiras elevadas está apenas supondo um preço desnecessariamente muito abaixo do nível de exclusão, e barreiras baixas onde o preço estiver arriscadamente acima deste mesmo nível. Embora o engano seja quase grosseiro, creio ser ilustrativo de um tipo de confusão nada raro em leituras menos cuidadosas dessa vertente teórica da economia industrial.

barreiras à entrada. Estas perdem de um lado o caráter de uma característica entre outras de desempenho daquela forma de mercado (ao lado, por exemplo, dos lucros supra-normais); de outro lado, deixam de ser consideradas como um traço formal, entre outros, da estrutura desse mercado (ao lado, por exemplo, do pequeno número de concorrentes, da rivalidade entre eles e da concentração econômica)(68); e passam, finalmente, a representar um elemento *constitutivo* do próprio *conceito de oligopólio*. Não se trata de uma sutileza ou mero jogo de palavras, porquanto uma estrutura oligopolística só subsiste como tal enquanto for capaz de sustar a ameaça da concorrência externa e com isso preservar os benefícios que as vantagens diferenciais lhe conferem. As demais propriedades usualmente atribuídas ao oligopólio, com maior ou menor força de necessidade imposta pela teoria, passam a ser deduzidas da presença de barreiras à entrada (minimamente estáveis, por hipótese) como fundamento da existência e portanto da própria *definição* de oligopólio.

Esta perspectiva desdobra-se naturalmente em duas direções complementares. De um lado, como foi indicado em passagem anterior, a teoria das barreiras à entrada foge ao enquadramento sistemático como uma das diversas teorias de formação de preços a que é submetida na literatura; e é alçada à categoria de uma *teoria de formas de concorrência* em condições de oligopólio (69). De outro lado, mas como condição necessariamente vinculada

---

(68) Nesse sentido, considero inadequado, senão errôneo, o enquadramento das barreiras à entrada entre as "dimensões" da estrutura do mercado no paradigma "estrutura-conduta-desempenho": cf. Howe (1978), p.49; Scherer (1970), p.4 e Hay & Morris (1979), p.33.

(69) Interpretação esta, como já foi reconhecido, ricamente sugerida pela abrangência das formulações de Bain e Labini.

à primeira, as barreiras à entrada devem perder o sentido de uma extensão, para fora do mercado, das teorias estáticas que se limitavam ao mercado existente, ignorando a concorrência potencial; e devem passar a ser entendidas como uma *alternativa* teórica que abarca *todo* o processo de concorrência, *externo e interno*. De fato, um exame atento das barreiras à entrada comumente enumeradas, especialmente com base nos trabalhos de Bain, mostra sem margem a dúvidas que, em síntese, são *as mesmas condições* responsáveis por vantagens diferenciais das empresas líderes (ou simplesmente mais lucrativas) do mercado em relação às concorrentes potenciais que propiciam uma situação competitiva mais favorecida destas empresas diante das concorrentes internas (70).

Há, por último, duas características deste conceito de barreiras à entrada que merecem atenção especial, embora já tenham sido apontadas. Primeiro, a de que configura uma abordagem estrutural ao mercado oligopolístico, no sentido de que ela permite explicar a conformação do mercado naquilo que esta depende crucialmente das condições da estrutura técnica e econômica da indústria, e não das decisões particulares tomadas pelas empresas que o compõem (71). Segundo, o sentido *dinâmico* que imprime à análise do oligopólio, ao considerar a estrutura do mercado

---

(70) Não se está com isso evidentemente ignorando que o simples fato de *pertencer* ao mercado pode em muitas circunstâncias proporcionar vantagens a empresas de menor porte, sob a proteção de grandes empresas líderes (quando lhes convém), de que não gozariam fora do mercado, isto é, por seus próprios recursos. Mas situações como essa, decorrentes da forma específica em que a estrutura do mercado se constituiu, apenas modificam em grau, sem invalidar na substância, a natureza intercambiável das concorrências "externa" e "interna".

(71) O que não exclui, como é óbvio, a importância destas decisões e por conseguinte deste tipo de análise - com ou sem o recurso aos aportes de uma teoria da firma, dependendo do nível de generalidade pretendido.

não mais como um dado, mas como o *resultado*, cujo equilíbrio não pode ser pressuposto, de um processo plurideterminado, histórico e - em suma - aberto. Não obstante, é nesse aspecto mesmo que o enfoque se mostra *insuficiente*. A rigor, ele é pouco mais do que propício à análise dinâmica, que na verdade não chega a empreender por seus próprios meios, deixando a critério de hipóteses exógenas ou do puro acaso a explicação do processo de constituição e, principalmente, de *transformação* da estrutura do mercado. Ao concentrar a análise nos requisitos de *equilíbrio* a longo prazo, os modelos que trataram das barreiras à entrada caíram na armadilha que este paradigma sempre cria aos seus adeptos, e limitaram seu alcance ao de uma estática comparativa, em lugar de, focalizando o móvel da transformação e as interações que ela desencadeia, atender aos pressupostos de uma abordagem efetivamente dinâmica (72).

II.3.2. O modelo de "estrutura-conduta-desempenho" e seus resultados empíricos

Os abundantes resultados de pesquisas baseadas no modelo "estrutura-conduta-desempenho", se são incapazes de resol

(72) Posição semelhante é a expressa por Lombardini, S.(1971), "Modern Monopolies in Economic Development", in Marris & Wood (eds.), op.cit., 1971, pp.244-6: a longo prazo, sob certas condições em que a cooperação oligopolística torna-se vantajosa, "os fatores objetivos que contribuem para as barreiras à entrada podem tornar-se irrelevantes", enquanto em outras condições, onde a sobrevivência se impuser, "o reforço das barreiras à entrada pode tornar-se um instrumento fundamental para desenvolver a estratégia da empresa". (...) Além disso, "os resultados [de começar a análise por um sistema simples baseado numa situação de equilíbrio] não são de um valor heurístico maior que aqueles que podem ser obtidos por uma análise mais complexa. De fato, podem ser enganosos, como quando as propriedades dinâmicas do sistema são reduzidas ao problema de sua estabilidade ou de sua convergência a uma trajetória de equilíbrio particular".

ver as dúvidas e os impasses que a teoria se coloca, contribuem certamente para fundamentar algumas premissas, desfazer outras e testar alguns prognósticos. Tendo como inspiração teórica a prioridade da estrutura do mercado na explicação da *performance* das empresas a ele pertencentes, expressa em particular na tríade concentração-barreiras à entrada-lucratividade, essa linha de investigação teve também sua origem num trabalho de Bain (73). É preferível no entanto abandonar a seqüência cronológica, em benefício da clareza da exposição, e reunir os principais resultados por temas. Iniciando pelas evidências relacionadas com a estrutura, para a seguir tratar dos resultados quanto ao desempenho, pode-se partir do atributo a que se costuma dar maior importância - a concentração - e analisar seus determinantes (74).

O elemento estrutural do mercado que habitualmente é associado mais de perto à concentração - bem como às barreiras à entrada - é a presença de economias de escala. Estas, seguindo a classificação mais comum, podem ser reais ou pecuniárias, distinguindo-se conforme a vantagem nos custos unitários relacionada com o tamanho reflita uma economia física de recursos ou, ao contrário, unicamente um poder diferencial de obter preços vantajosos dos próprios produtos ou dos mercados fornecedores de insumos, trabalho e capital. As economias reais podem ser melhor analisadas se decompostas em três níveis: o do produto individualizado, o da planta ou processo e o da firma, ao passo que as economias pecuniárias quase sempre se dão ao nível da

---

(73) Bain, J.(1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940", Quarterly Journal of Economics, vol.65, agosto 1951.

(74) Os problemas técnicos de construção dos indicadores e de avaliação de sua medida não serão tratados aqui.

firma. Em qualquer caso, a avaliação empírica de sua ocorrência e magnitude requer a utilização de uma metodologia adequada, tendo em conta a ambigüidade, teórica inclusive, do conceito de custos e o papel crucial que as economias de escala representam na fundamentação das questões abordadas no âmbito da economia industrial (75).

Três técnicas são mais empregadas para esse fim. A mais direta é a chamada "análise estatística", que trabalha com cortes transversais contendo informações sobre custos em geral a nível das plantas, e que tem como aplicação particular os estudos envolvendo lucratividade e tamanho (76). Seu principal inconveniente é a dificuldade de acesso a dados que tornassem possível uma comparação efetiva de custos, onde as diferenciações de produtos, preços, tecnologia e grau de utilização da capacidade pudessem ser eliminadas. Outro método é o conhecido como "técnica do sobrevivente"(77), baseado no suposto de que a firma (ou planta) sobrevivente após um período relativamente longo de concorrência, ou que cresce em proporção acima da média, deve apresentar vantagens de custo sobre as demais, tendo por conseguinte

---

(75) Ver a respeito os comentários de Scherer (1970), cap.4, pp. 92-4; Scherer (1974), "Economies of Scale and Industrial Concentration", pp.18-22, e McGee, J.S.(1974), "Efficiency and Economies of Size", pp.65-88, ambos in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

(76) Por exemplo, Hymer,S. & Pashigian,P.(1962), "Firms' Size and Rate of Growth", in Journal of Political Economy, vol.70, 1962, reproduzido em Needham,D.(ed.), Readings in the Economies of Industrial Organization, Holt, Rinehart & Winston, N.York, 1970. Um *survey* encontra-se em Walters , A.A.(1963), "Production and Cost Functions: An Econometric Survey", in Econometrica, vol.31, jan.-abr., 1963.

(77) Proposta e aplicada por Stigler,G.(1958), "The Economies of Scale", in Journal of Law and Economics, vol.1, out. 1958.

escala mais próxima do nível ótimo. O inconveniente mais claro é a enorme variedade de escalas que passam nesse teste, e a presença de inúmeros outros fatores, alguns até aleatórios, que intervêm no processo real de sobrevivência ou eliminação. Por último, a maior parte dos estudos conhecidos sobre o tema utilizam o "método de engenharia de produção", baseado nas informações especializadas de engenheiros encarregados do projeto, instalação e operação de plantas industriais. Apesar da evidente superioridade dos dados obtidos dessa forma, eles possuem a limitação até certo ponto grave de abrangerem exclusivamente as economias técnicas de instalação e produção, excluindo os custos de distribuição, vendas e administrativos.

Com respeito às economias de escala reais atribuídas às técnicas de produção, a maior parte das evidências empíricas disponíveis sustenta as explicações teóricas que afirmam sua existência (78). Em síntese, as economias "técnicas" de escala, ao nível da planta, podem ser atribuídas a três tipos principais de causas (79): a) o custo declinante de ampliação das unidades individuais de equipamentos e instalações, derivado de dois motivos básicos: as propriedades geométricas dos mais variados tipos

---

(78) As mais tradicionais destas, já mencionadas anteriormente, são as de Robinson, E.A.G.(1935), The Structure of Competitive Industry, op.cit., cap.2, desenvolvido em Florence, P. Sargant (1953), The Logic of British and American Industry, op.cit.; ver também Steindl,J. (1945), Small and Big Business, Basil Blackwell, Oxford, cap.2, seção A; e Bain, J. (1956), op.cit., pp.56-61.

(79) Seguindo aproximadamente o esquema proposto por Haldi,J. & Whitcomb, D.(1967), "Economies of Scale in Industrial Plants", in Journal of Political Economy, vol.75, reproduzido em Yamey, B.(ed.), Economics of Industrial Structure, Penguin, Middlesex, 1973, pp.15-30 e resumido em Hay & Morris (1979), cap.2, pp.42-4.

de recipientes, tubulações e bastidores, cuja capacidade de retenção, escoamento e operação tendem a variar em proporção ao volume, enquanto o custo dos materiais com que são construídos varia aproximadamente com sua área total, até o tamanho em que necessitarão de reforços de estrutura e processos especiais de fabricação (80); e, em segundo lugar, as indivisibilidades técnicas, cuja eliminação, possível teoricamente (na maioria dos casos relevantes), é na prática inviável para as indústrias construtoras de equipamentos e instalações, que em geral os produzem dentro de certos limites de dimensão e especificação técnica, e que determinam a utilização de unidades de distinta capacidade operativa, cuja utilização ótima só será alcançada na escala correspondente ao mínimo múltiplo comum destas capacidades (81); b) o custo decrescente de operação, ligado à utilização mais eficiente da força de trabalho - seja por indivisibilidades da mão-de-obra especializada, seja pelas economias de divisão do trabalho e aprendizagem no processo produtivo -, à economia de energia e de matérias-primas e materiais (mais raramente), e de menores despesas de supervisão, administração e manutenção; c) as chamadas "economias de grandes reservas" (82), derivadas do uso mais eficiente (ou mais barato) e menos sujeito à incerteza dos vários tipos de reservas ou estoques necessários à operação da planta. Adicionalmente, há economias de escala que não se rela-

---

(80) Dando lugar à conhecida "regra dos 2/3", aplicada em engenharia de produção para indicar a relação entre o custo e a produção adicionais de uma ampliação de escala; ver a respeito as referências indicadas por Scherer (1970), p.83, que dão apoio empírico à mesma.

(81) Como já foi indicado na seção II.1, nota 89.

(82) Robinson, E.A.G.(1935), op.cit., p.26.

cionam diretamente com o tamanho da planta, podendo ser atribuídas especificamente ao processo de produção, e que normalmente são designadas como "economias de escala de produto", como aquelas ligadas a uma produção ininterrupta e as derivadas da crescente especialização da força de trabalho ao longo do tempo(83).

Todas essas suposições teóricas foram objeto de levantamentos empíricos mais ou menos exaustivos e que, em linhas gerais, as confirmaram amplamente. O estudo mais conhecido (84) concluiu pela existência de evidências suficientes da ocorrência de economias técnicas de escala. Utilizando estimativas de engenharia, os autores constataram em cerca de 90% dos 687 tipos de equipamento básico industrial pesquisados economias de escala significativas (85). Resultados análogos foram obtidos para os custos de construção e instalação completa das plantas, para os quais se verificou que em 84% das 221 estimativas feitas para 14 indústrias as economias de escala são importantes pelos mesmos critérios (86). Finalmente, os custos de operação também decrescem com a escala, destacando-se os custos de trabalho,em função da especialização crescente, de indivisibilidades e do pessoal de manutenção: em 32 observações, nenhuma deixou de apresen

---

(83) Scherer (1970), p.82.

(84) Haldi, J. & Whitcomb, D.(1967), op.cit.

(85) Definidas como $b < 0,9$ ajustando a função $C = a\,x^b$, com C = = custo de produção, x = capacidade, a e b constantes, sendo b o "coeficiente de escala" (indicando retornos crescentes se $b < 1$ e constantes se $b = 1$): Idem, pp.19-21. A faixa mediana dos valores do coeficiente b foi 0,6 - 0,7.

(86) O coeficiente de escala mediano, para a mesma função exponencial, foi de 0,73. Pode-se entretanto objetar à amostra utilizada sua cobertura desproporcionalmente grande de indústrias de processo, em particular as químicas e de refinação de petróleo, onde economias técnicas desse tipo são mais prováveis.

tar economias significativas (87).

Um procedimento destinado a avaliar a importância das economias técnicas de escala mais amplamente empregado consiste em determinar a mínima escala eficiente ou o "tamanho ótimo mínimo", isto é, o volume de produção a partir do qual os custos unitários tornam-se aproximadamente constantes. Com este conceito operacional, e tendo em vista o interesse em investigar em que medida as economias de escala seriam responsáveis pelo grau de concentração verificado em cada indústria, a escala mínima é freqüentemente expressa como porcentagem do mercado em questão, nacional ou regional. Nesse enfoque o estudo pioneiro também foi de Bain(88), que só pôde constatar em 5 dentre 20 indústrias norte-americanas analisadas um tamanho ótimo mínimo de planta pelo menos em torno de 10% do mercado nacional. Só com um tamanho médio desta ordem para as 4 maiores plantas é que se obteria um índice de concentração (medido pela participação das 4 maiores plantas na produção da indústria) de cerca de 40%, próximo à média da indústria norte-americana. Assim, a elevada concentração "técnica" (a nível de plantas) da quase totalidade das indústrias não pode ser atribuída única ou mesmo principalmente às economias técnicas de escala. Estudos mais recentes e completos reforçaram essa conclusão. Complementando as informações com estimativas do acréscimo de custos provocado por uma redução de escala a 1/3 ou

---

(87) Sob o mesmo critério de $b < 0,9$; e com a mesma ressalva quanto ao viés da amostra, que cobre principalmente indústrias de processos.

(88) Bain, J.(1954), "Economies of Scale, Concentration and the Condition of Entry in Twenty Manufacturing Industries", in American Economic Review, vol.44, março 1954, com dados para 1951. O material empírico foi reutilizado em Bain (1956), Barriers to New Competition, op.cit.

a metade do "tamanho ótimo" (como definido acima), puderam evidenciar para a indústria dos E.U.A.(89) e até mesmo a inglesa (90) que, na maioria dos casos, as economias de escala não acarretam uma elevação substancial de custos para quem opera muito aquém do tamanho mínimo eficiente, mesmo onde este é grande em relação ao mercado (91).

Estas conclusões, porém, não devem ser aceitas sem algumas qualificações. Primeiro, essas estimativas referem-se a mercados nacionais, que subestimam as economias de escala a nível de planta em indústrias onde estas são dispersas em mercados regionais, isto é, especialmente quando os custos de transporte forem relevantes. Segundo, há economias de especialização a nível de "produto" em várias indústrias, que deixam de ser aproveitadas em função da estratégia de concorrência com diversificação, que multiplica o número de plantas de produtos afins de uma dada indústria e reduz a concentração observada (92). Terceiro, há sé

(89) Scherer, F.; Beckenstein,A.; Kaufer,E.; Murphy,R. (1975), The Economics of Multiplant Operations, Harvard U.P. Cambridge, Mass., dados de 1967. Um estudo mais limitado é o de Weiss, L.(1975), "Optimal Plant Size and the Extent of Suboptimal Capacity", in Masson,R. & Qualls,P.(eds.), Essays on Industrial Organization, Ballinger, Cambridge, Mass., 1976.

(90) Em face do menor tamanho do mercado; ver Pratten,C. (1971), Economies of Scale in Manufacturing Industry, Cambridge U. P., Cambridge, dados de 1969; e um resumo com alguma reelaboração em Silberston, Z.A. (1972), "Economies of Scale in Theory and Practice", in Economic Journal, vol.82, suplem., março 1972.

(91) Em Scherer et al., dentre 12 indústrias, metade apresenta acréscimo de custo de até 5% a 1/3 da escala mínima ótima, e em apenas 3 este acréscimo excede 10%; na pesquisa de Pratten, 8 dentre 26 indústrias têm custos aumentados em 10% ou mais a 50% do tamanho ótimo. Silberston obtém um coeficiente de escala médio de 0,73 ajustando a mesma função de custos $C = a\,x^b$ aos dados de Pratten, mostrando que este não é um indicador suficiente da importância das economias de escala.

(92) Ver a respeito Scherer (1970), pp.95-7, ou Scherer (1974), op.cit., p.28.

rios problemas de conceituação e de comparabilidade entre indústrias, desde a definição do que se entende precisamente por escala e planta, incluindo a heterogeneidade do *product mix* das plantas, até a importância significativa em algumas indústrias - por exemplo, a automobilística e a gráfica - de se considerar, ao lado da quantidade produzida num dado período (um ano, por exemplo), a quantidade *total* a ser produzida pelos equipamentos correspondentes (93). Isso sem mencionar o conhecido problema das economias de escala associadas à *mudança* da técnica a partir de certo tamanho, que representa um dos determinantes mais comuns da redução dos custos de produção com o tamanho concretamente observado, mas foge à definição convencional de escala de produção, que pressupõe uma mesma técnica - ou espectro de técnicas - premissa tampouco isenta de ambigüidades.

Não seria prudente, no entanto, descartar a hipotética relação entre economias de escala e concentração sem que antes se tomasse em consideração dois outros aspectos de grande importância: a) a possibilidade de que a referida correspondência se manifeste no correr do *tempo*, quer dizer, as circunstâncias responsáveis por um eventual crescimento a longo prazo da escala mínima ótima poderiam levar à concentração industrial crescente; e b) a relevância de economias de escala vinculadas a outros fatores que não os estritamente técnicos. Ambos encontram considerável respaldo empírico.

---

(93) Ou o "volume" de produção, na terminologia de McGee, J.S. (1974), op.cit., pp.58-61; a lógica da economia de escala relacionada ao "volume" (taxa de produção por unidade de tempo multiplicada pelo período de produção) se apóia no menor custo unitário de matrizes, prensas, moldes, etc. projetados para produção em massa, bem como as próprias técnicas de produção, além do importante fator de aprendizagem, decorrente do volume e não da taxa de produção.

A evolução dos índices de concentração não oferece um quadro perfeitamente delineado. Tomando-se por referência a indústria dos E.U.A., a mais amplamente investigada, somente os estudos realizados após a 2a. Guerra Mundial puderam contar com dados de melhor qualidade. Dada a precariedade das informações e os sérios problemas de compatibilização dos dados, a identificação de qualquer tendência bem definida a partir do início do século torna-se problemática (94). Além disso, os dados posteriores permitem conclusões divergentes, conforme o ano final considerado e a metodologia empregada. Um dos estudos mais completos abrange 209 indústrias a 4 dígitos do Censo industrial que mantêm razoável comparabilidade ao longo do período 1947-67 (95), e conclui por uma ligeira tendência à maior concentração (especialmente nos anos 1963-67) que se manifesta no maior número e peso econômico dos setores onde a concentração aumentou, em com-

---

(94) O que não impede que algumas indicações de redução da concentração industrial entre os primeiros anos do século e 1947 tenham sido publicadas: por exemplo, Adelman, M.A. (1965), "Changes in Industrial Concentration", in Mansfield, E.(ed.), Monopoly Power and Economic Performance - Problems of the Modern Economy, 4a.ed., Norton, N.York, 1978, pp.74-5, e Sands, S.(1961), "Changes in Scale of Production in United States Manufacturing Industry, 1904-1947", in Review of Economics and Statistics, vol.43, nov.1961, pp.365-8. Mas, como nota Scherer (1970), p.98, estudo seguinte deste mesmo autor com distinta metodologia fornece indicações contraditórias no sentido de algum aumento na participação das 20 maiores plantas em 47 indústrias no mesmo período. A conclusão mais aceitável é a de que não deve ter havido mudança substancial na concentração agregada e na maioria das indústrias. Seja como for, não se discute que o grande salto no processo de concentração se deu no final do século passado.

(95) Blair, J.(1972), Economic Concentration - Structure, Behavior and Public Policy, Harcourt Brace Jovanovich, N. York, cap.1, pp.11-24. Ver também o levantamento de Scherer (1970), cap.3, pp.67-70.

paração com aqueles em que ela diminuiu ou permaneceu. Qualquer conclusão taxativa seria porém precipitada, tendo em conta que o número de setores industriais em que a concentração declinou é considerável (cerca de 36%) e que o índice médio de concentração permaneceu estável (96).

Um procedimento alternativo é o cálculo da concentração agregada, isto é, o tamanho relativo das n maiores empresas do conjunto da indústria. Ao contrário do anterior, as indicações fornecidas por este método apontam de modo mais inequívoco uma tendência de longo prazo à concentração industrial crescente - em parte talvez porque ele capta inteiramente o crescimento relativo das firmas diversificadas ou em processo de diversificação (97). Contudo, suas limitações também são maiores, em face da dificuldade séria de interpretar resultados nesse nível de agregação: por exemplo, a concentração crescente pode dever-se à importância crescente dos setores concentrados, além do crescimento da concentração nos mercados (com ou sem mudança tecnológica) e da própria diversificação, sem que se possa identificar a contribuição de cada um desses determinantes. Portanto, no que diz respeito à análise das relações entre variações de concentração e das escalas, será preferível ater-se ao método anterior ou a outras fontes. As evidências que ele propicia sugerem em maior número de setores o predomínio da tendência ao aumento

---

(96) Resultados análogos encontram-se em Adelman(1965), op.cit., calculando índices de concentração médios a 2 dígitos (p.79).

(97) Blair (1972), op.cit., cap.4, pp.68-71, com dados do Censo para 1947-62; Mueller,W.(1965), "Concentration in Manufacturing", in Mansfield, E.(ed.), op.cit., pp. 72-3, para 1950-62, com dados semelhantes. Entretanto Adelman (1965), p.77 não obtém qualquer tendência a longo prazo entre 1931 e 1960 ou qualquer subperíodo, utilizando metodologia e fontes muito distintas.

da escala da planta sobre o ritmo de crescimento do mercado; mas não excluem a relevância da tendência oposta em diversas atividades industriais, cuja mudança tecnológica parece ter assumido a direção de uma descentralização, notadamente nos E.U.A. nos anos 50 (98).

Há entretanto indicações mais diretas em favor de uma pronunciada tendência à elevação dos tamanhos de planta em setores industriais numerosos e importantes, desde pelo menos meados do século passado, provocando simultaneamente uma contínua redução dos custos mínimos alcançáveis (99), apesar das dificuldades metodológicas em medir as economias de escala e determinar a escala mínima ótima (100). Daí se segue um impulso na direção de maior concentração, notando-se todavia que ele pode, de um lado, ser parcial ou totalmente obstado pelo crescimento do mercado, e, de outro, ser favorecido em medida tão ou mais importante por fatores de outra natureza, como a ocorrência de fusão,

---

(98) Consulte-se a propósito a argumentação e evidências apresentadas por Blair (1972), caps. 5 e 6. Destaca-se nesse sentido (pelo menos até os anos 60-70) a influência da utilização crescente de motores elétricos, de plásticos mais baratos e metais leves, máquinas de controle computadorizado e meios de transporte mais flexíveis e econômicos.

(99) Evidências claras e bem analisadas, especialmente para a segunda metade do século passado, encontram-se em Landes, D. (1969), The Unbound Prometheus, Cambridge U.P., Cambridge, caps. 4 e 5. Para o presente século, com dados mais específicos, ver Sands, S. (1961), op.cit., comentado em Scherer (1970), pp.98-9; e Blair (1972), cap.5, pp.87-92.

(100) Sobre esse ponto são úteis os comentários de Bain (1956), pp. 61-4 e especialmente Scherer (1974), pp. 19-22 sobre a inclusão ou não dos custos de distribuição, a definição de plena capacidade e a incerteza devida à ação do progresso técnico sobre os custos a longo prazo e portanto sobre a escala ótima mínima, cuja estimativa é muito sensível às hipóteses formuladas. As observações críticas de McGee (1974), pp.56-61, reforçam essa constatação.

absorção, colusão e formação de cartéis (101). A respeito, foram bem estabelecidas correlações estatísticas inversas entre tamanho do mercado e concentração nos E.U.A., tanto a estática quanto a dinâmica - entre crescimento do mercado e mudança nos índices de concentração (102).

O segundo aspecto a considerar na relação entre escala e concentração é a presença de economias de escala não-técnicas, ou, mais precisamente, que não se restringem aos níveis do produto e da planta, mas referem-se à firma. Também aqui as evidências existentes não são inteiramente claras, mas de qualquer forma apontam no sentido da importância do tamanho da firma na redução de certos custos. As possíveis fontes de economias de escala desse tipo mais investigadas são: as economias de multi-plantas, as pecuniárias (destacando-se os custos financeiros) e as de promoção de vendas.

Uma hipótese que deve ser examinada de início para explicar a evidente importância da operação através de diversas plantas entre as grandes empresas industriais (103) é a possível ocorrência de deseconomias de escala a nível da planta, a

---

(101) É claro no entanto que, pelo menos de imediato, seus efeitos se farão sentir na concentração a nível de firmas e não de plantas.

(102) Scherer (1970), pp.99-100, resume os resultados. A pesquisa clássica é a de Nelson, R.(1963), Concentration in the Manufacturing Industries of the United States, Yale U.P., N.Haven. Embora estatisticamente significativa, a correlação "dinâmica" obtida não tem maior expressão econômica, uma vez que ela indica ligeiro decréscimo na concentração correspondendo a taxas de crescimento muito elevadas.

(103) O estudo mais completo para os E.U.A., demonstrando cabalmente esse fato, é o relatório do Subcomitê do Senado sobre Leis Antitruste e Monopólio, Concentration Ratios in Manufacturing Industry, 1963, abarcando 417 setores industriais.

partir de certo tamanho. A opinião mais difundida parece ser a de reconhecer em muitos casos a existência de deseconomias desse tipo, porém somente a partir de tamanhos muito elevados, que exigiriam gastos unitários adicionais de materiais, de pessoal, administrativos e de aplicação de processos técnicos especiais; bem antes de alcançar esta escala, no entanto, a maior parte das economias a nível da planta já estariam esgotadas (104). O que importa, então, é notar que estas deseconomias, quando existem,não são relevantes, porque se manifestariam numa escala de planta acima do nível mais eficiente - e maior - que interessa às empresas adotar. Em outras palavras, ampliações de capacidade além deste ponto se farão mediante instalação de novas plantas. Mas, se isso permite explicar em princípio a presença de multi-plantas , não significa de fato um incentivo à sua proliferação.

Um dos estudos mais minuciosos a respeito das economias de operação por multi-plantas não chega a ser plenamente conclusivo, inferindo para algumas indústrias a ocorrência de uma ligeira redução de custos especificamente associada a essa forma de operação (105). Os principais fatores responsáveis seriam: a)

---

(104) Scherer (1970), cap.4, pp.84-5, e Blair (1972), pp.92-5.

(105) Scherer et al. (1975) op.cit., cobrindo 12 indústrias e 6 países. A avaliação resulta de informações prestadas em entrevistas. As estimativas proporcionam um quadro algo superdimensionado da importância das economias especificamente derivadas da operação em multi-plantas, ao incluírem outras vantagens de escala ao nível da firma, como as ligadas a publicidade, acesso a canais de distribuição, maiores despesas em R & D, etc. Nessas condições, a presença de multi-plantas não responde a nenhuma busca de realização de economias próprias dessa operação, mas tão-somente ao fato de que o tamanho da firma excede em muito ao da planta de escala ótima mínima: ver Hay & Morris (1979), pp.56-7. Mesmo assim, a concentração a nível de firmas que seria "explicada" para os E.U.A. por essas economias de multi-plantas em quase todas as indústrias analisadas é inferior à efetiva.

a dispersão regional dos mercados combinada com elevados custos de transporte, que é um dos motivos mais importantes; b) a distribuição temporal do investimento programado para ampliação de capacidade da firma, na medida em que os custos de instalação e operação podem ser mais baixos com incrementos de capacidade mais freqüentes, isto é, instalando maior número de plantas sub-ótimas, se as economias de escala da planta são menos importantes que o custo adicional de operar uma planta ótima bem abaixo da capacidade durante um dado tempo; c) a possibilidade de explorar plenamente economias de especialização na fabricação de produtos diferentes, aproveitando em cada planta as economias de escala a nível de um produto específico; d) a maior flexibilidade de operação, com menor custo global de distribuição e maior nível médio de ocupação da capacidade, frente a variações geográficas da demanda ou interrupções na produção de alguma planta (106).

Dentre as economias de escala estritamente pecuniárias, as mais importantes são as que resultam do acesso diferenciado de empresas de distinto tamanho ao mercado de capitais, implicando taxas de juro mais altas ou a recusa pura e simples de crédito a empresas de menor tamanho. As razões para tanto são principalmente o menor risco do empréstimo ou investimento financeiro em grandes empresas, seja pela maior estabilidade dos seus lucros, seja pela maior margem corrente de lucros implicando maior segurança de ressarcimento da dívida, seja pela maior capacida-

---

(106) Sobre esses pontos veja-se Hay & Morris (1979), pp.50-6, e Scherer (1970), pp.101-4. É possível que a não verificação empírica da relevância dessas economias de multi-plantas se deva ao fato de que elas são freqüentemente adotadas não com vistas exclusivamente a uma redução de custos, mas a uma estratégia (referida anteriormente) de reforçar a nível regional ou local as barreiras à entrada.

de que elas possuem de diversificar as possibilidades de ganho reduzindo com isso o risco de perdas e de inadimplência (107). Com respeito a essas vantagens de custo financeiro das grandes empresas a evidência empírica é insofismável e sugere que se trata de uma das fontes mais relevantes de economias de escala (108). Uma discussão paralela se dá em torno da questão, a meu ver bizantina, de se este é ou não um efeito do funcionamento certamente "imperfeito" do mercado de capitais (109). É suficiente reconhecer que num mercado onde os preços (no caso, os juros) respondem a diferentes níveis de risco e onde existe aversão ao risco da parte dos investidores, a formação de uma escala (entre outras) de taxas de juro diferenciadas pelo tamanho das empresas tomadoras será inexorável. Por último, cabe mencionar ainda o acesso das grandes empresas a canais de distribuição (como as grandes cadeias de supermercados) e a fornecedores em condições preferenciais de preços, custos e prazos de pagamento, que representam outra importante forma de economias monetárias de escala.

Encerrando o tópico, resta tratar das economias de escala na promoção de vendas. A importância desse item na redu-

---

(107) Embora muito assemelhado ao "princípio do risco crescente" e suas variantes, o argumento não se confunde com este, que se aplica especificamente ao *crescimento* e não propriamente ao *tamanho* absoluto da firma, como é o presente caso. Entretanto, o grau de endividamento afetará firmas do mesmo tamanho da forma prevista por aquele princípio.

(108) Por exemplo, Scherer et al. (1975), p.287, mostra que nos anos 60 firmas com ativos acima de US$ 200 milhões gozavam de uma redução média de 0,75% na taxa de juros sobre as com ativos na faixa de US$ 5 milhões, mas pagavam 0,34% a mais que as firmas de ativo superior a US$ 1 bilhão. Essa e outras conclusões de estudos sobre o tema estão arroladas em Scherer (1970), pp.104-7.

(109) Como o debate entre Scherer e McGee, em sessão de conferência reproduzida em Goldschmid et al. (1974), op.cit., pp. 61-2 e 105-112.

ção dos custos totais unitários com o tamanho da empresa em várias indústrias foi primeiro assinalada por Bain e Labini (110). Tais economias podem surgir basicamente de três maneiras. Primeiro, parece haver consenso entre os estudiosos de que existe um limiar de eficácia das mensagens publicitárias, determinando um volume mínimo de gasto para produzir um efeito sensível nas vendas, que além desse ponto tendem a crescer mais que proporcionalmente, até eventualmente entrarem em "rendimentos decrescentes"; a relação com o tamanho é, portanto, indireta(111). Segundo,existe um efeito cumulativo da propaganda, tornando o tempo um fator decisivo na fixação de marcas e produtos; o tamanho da empresa entra aqui novamente por via indireta. Por último, podem ocorrer efeitos de "transbordamento" (*spill over*) entre marcas e produtos do mesmo fabricante, que configuram economias de escala derivadas de uma linha ampla de produtos. A diferenciação de produtos, tão ressaltada por Bain como fonte de vantagens diferenciais entre empresas, constitui desse modo um mecanismo capaz também de originar economias de escala. Há por certo inúmeros outros aspectos que não caberia aprofundar aqui, bastando lembrar a importância para certas indústrias de captar um segmento de mercado localizado geograficamente ou por faixa de renda, etária, etc. dos consumidores, o que pode também favorecer o fortalecimento de pequenas empresas que consigam penetrar nestas "brechas" de merca-

---

(110) Bain (1956), especialmente cap.4, pp.119 e 133-8 e os resultados empíricos na tabela XII, p.137. Ver também Sylos-Labini (1956), cap.2, pp.70-1.

(111) A evidência empírica encontra-se no estudo já clássico de Comanor,W. e Wilson,T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass. Excelentes sínteses são apresentadas por Scherer (1970), pp.108-18 e Scherer (1974), pp.43-6.

ção dos custos totais unitários com o tamanho da empresa em várias indústrias foi primeiro assinalada por Bain e Labini (110). Tais economias podem surgir basicamente de três maneiras. Primeiro, parece haver consenso entre os estudiosos de que existe um limiar de eficácia das mensagens publicitárias, determinando um volume mínimo de gasto para produzir um efeito sensível nas vendas, que além desse ponto tendem a crescer mais que proporcionalmente, até eventualmente entrarem em "rendimentos decrescentes"; a relação com o tamanho é, portanto, indireta(111). Segundo,existe um efeito cumulativo da propaganda, tornando o tempo um fator decisivo na fixação de marcas e produtos; o tamanho da empresa entra aqui novamente por via indireta. Por último, podem ocorrer efeitos de "transbordamento" (*spill over*) entre marcas e produtos do mesmo fabricante, que configuram economias de escala derivadas de uma linha ampla de produtos. A diferenciação de produtos, tão ressaltada por Bain como fonte de vantagens diferenciais entre empresas, constitui desse modo um mecanismo capaz também de originar economias de escala. Há por certo inúmeros outros aspectos que não caberia aprofundar aqui, bastando lembrar a importância para certas indústrias de captar um segmento de mercado localizado geograficamente ou por faixa de renda, etária, etc. dos consumidores, o que pode também favorecer o fortalecimento de pequenas empresas que consigam penetrar nestas "brechas" de merca-

---

(110) Bain (1956), especialmente cap.4, pp.119 e 133-8 e os resultados empíricos na tabela XII, p.137. Ver também Sylos-Labini (1956), cap.2, pp.70-1.

(111) A evidência empírica encontra-se no estudo já clássico de Comanor,W. e Wilson,T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass. Excelentes sínteses são apresentadas por Scherer (1970), pp.108-18 e Scherer (1974), pp.43-6.

qualificar as conclusões da pesquisa anterior, atribuindo às barreiras à entrada boa parte da explicação das taxas de lucro mais altas observadas nos setores mais concentrados. Entretanto, a interpretação é dificultada pelo fato de que o efeito sobre a rentabilidade só é nítido nas indústrias caracterizadas por barreiras muito elevadas, que são também, sem exceção, altamente concentradas. Essencialmente as mesmas conclusões foram obtidas em pesquisa posterior adotando idêntica metodologia para os anos 1950-60(115).

Estas pesquisas, servindo de referencial para as posteriores, foram alvo de uma variedade de críticas, em que se destacam o caráter excessivamente subjetivo da classificação das indústrias segundo a intensidade das barreiras à entrada, os problemas ligados à medida da concentração (116) e o número muito reduzido de setores industriais que compunham a amostra (117). Desde então, a partir dos anos 60, uma verdadeira avalanche de estudos empíricos tratou de testar estas mesmas e outras hipóteses correlatas, sob as mais diversas opções metodológicas, de amos

---

(115) Mann, H.M.(1966), "Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries", in Review of Economics and Statistics, vol.48, agosto 1966, resumido e comentado em Scherer (1970), cap.9, pp.276-8.

(116) As questões metodológicas envolvidas nas medidas de concentração, barreiras à entrada e lucratividade não serão abordadas aqui. Veja-se especialmente Scherer (1970), cap. 9, pp.268-76 e Weiss,L.(1974), "The Concentration-Profits Relationship and Antitrust", in Goldschmid,H. et al., op. cit., pp.194-201.

(117) Essa limitação fora justificada por restringir a amostra a indústrias bem caracterizadas com mercados e com dados plenamente disponíveis. Contudo, foi demonstrado por Brozen, Y.(1971), "Bain's Concentration and Rates of Return Revisited", in Journal of Law and Economics, vol.14, out. 1971, que a aplicação da mesma metodologia a amostras maiores reduz sensivelmente a associação entre taxa de lucro e concentração. Veja-se a respeito Scherer (1970), p.278.

tra, países e períodos cobertos. Um levantamento recente, por certo dos mais cuidadosos já realizados, resume, critica e compara 54 estudos estatísticos do gênero (118). Desnecessário observar que as conclusões também são as mais díspares. Sem o interesse de reconstituí-las e a pretensão irrealizável de sintetizá-las, tentarei somente selecionar alguns aspectos comuns que dão margem a questões mais gerais de interpretação.

A conclusão mais geral, se assim podemos chamá-la, é de que a maioria das pesquisas confirma a existência de relação positiva, embora débil, entre concentração e a lucratividade avaliada tanto pela taxa de lucro como pela margem preço/custo (119). O resultado é reforçado pela constatação de que os erros de medida mais prováveis tendem a subestimar a concentração e a equalizar os lucros, em ambos os casos rebaixando a correlação entre estas variáveis (120).

Os estudos que não produziram uma associação positiva entre concentração e lucratividade podem ser agrupados nas seguintes categorias (à parte os que incorrem em falhas metodológicas graves): a) os que abrangem períodos durante os quais seria de esperar um enfraquecimento daquela relação, isto é, durante anos de rápido crescimento com inflação (121); b) os que incluem determinadas variáveis, como as que pretendem controlar os

---

(118) Weiss, L. (1974), op.cit. Apenas a tabela-síntese ocupa 17 páginas: pp.204-20.

(119) Esta última preferível tanto pela qualidade dos dados como por razões teóricas: Weiss (1974), pp.198-9.

(120) Scherer (1970), p.275 (nota 23), e Weiss (1974), p.200, que conclui: "podemos estar bem seguros de que se alguma relação positiva se manifesta, ela está indicando algo realmente existente e que está subestimado" (p.201).

(121) E reciprocamente em períodos de depressão: ver Weiss (1974), p.200 e 203.

efeitos das economias de escala, fortemente correlacionadas com a concentração, retirando poder explicativo desta (122); e finalmente c) os que diluem os efeitos da concentração em outras variáveis explicativas, como o tamanho e/ou a participação no mercado, partindo da constatação de que a correlação entre lucratividade e concentração é mais alta para as firmas líderes e/ou maiores de cada indústria (123). Este último resultado pode ter causas específicas (124), mas a principal delas é evidente: as indústrias concentradas são oligopólios, cujas empresas maiores e/ou líderes são quase sempre as "mais favorecidas" (lucrativas). Nesse caso, é claro que não se trata de um questionamento empírico da relação entre concentração e lucratividade, mas de dificuldades interpretativas que remetem diretamente à discussão do *significado* de um índice de *concentração*.

Depois de tanto trabalho voltado quase exclusivamente para o lado empírico, já existe felizmente algum consenso de que a concentração é mais um resultado complexo da interação de múltiplos determinantes, do que uma "variável independente",

---

(122) Idem, pp.224-5.

(123) Especialmente Collins, N. & Preston, L.(1969), "Price-Cost Margins and Industry Structure", in Review of Economics and Statistics, vol.51, ago.1969, e Demsetz,H.(1973), The Market Concentration Doctrine, American Enterprise Institute, Washington; ver comentários de Weiss (1974), pp.225-7.

(124) Por exemplo, as vantagens ligadas à diferenciação de produtos em grande escala, a nível nacional (ou mundial) que permitem ampla vantagem na margem de lucro às maiores empresas do mercado. Sendo mais freqüente em indústrias de bens de consumo e muito raro em bens de produção, este efeito, como nota Scherer (1970, p.279), pode introduzir ainda outro viés contra a correlação entre lucros e concentração, se a amostra cobre menor proporção de setores de bens de consumo. É claro porém que estas vantagens não estão desvinculadas do caráter oligopolístico do mercado, sendo, pelo contrário, traço comum, senão típico, dos oligopólios diferenciados.

como vinha sendo sistematicamente tratada nesses estudos econométricos. É preciso reconhecer que somente a displicência na manipulação de variáveis sem contrapartida teórica claramente definida pode levar a incluir a concentração *ao lado* de estimativas das barreiras à entrada, e *também* da presença de economias de escala, de diferenciação de produtos, do tamanho absoluto e relativo (parcela de mercado), etc., como capazes em princípio de exercer influência *independente* sobre a lucratividade; para, finalmente, esperar que as técnicas estatísticas substituam o esforço teórico e façam o serviço de separar os seus efeitos, eliminando a multicolinearidade (125). Do ponto de vista teórico, portanto, a dificuldade principal consiste na ambigüidade do índice de concentração, que não possui um significado econômico próprio e nem exprime claramente alguma outra variável. Isto é, trata-se de uma "medida" - não se sabe bem de quê. Ao que se depreende das referências mais freqüentes, deveria ser entendida como um indicador de oligopólio - mas, em que sentido?

Temos visto numerosos enfoques alternativos ou complementares ao oligopólio que o conceituam de maneira diferente.

---

(125) Pode-se sem dúvida encontrar dezenas de ilustrações dessa cândida expectativa. Um exemplo representativo é o comentário de Scherer (1970), p.279, aos resultados da pesquisa mais elaborada de autoria de Weiss (a 55a...), exposta no mesmo artigo (1974, pp.227-31) e paradigmática das suas convicções empíricas (embora ainda longe do ideal inalcançável): "O que isto significa de fato é que todas as variáveis refletem uma constelação densamente entrelaçada de atributos estruturais, e que não foram medidos de modo suficientemente preciso, ou há muito pouca variação estrutural intrínseca para permitir desembaraçar os vínculos. Somente obtendo uma amostra maior, mais variada e/ou mais precisamente medida pode-se evitar as dificuldades engendradas por variáveis explicativas colineares". Várias referências de igual teor à concentração foram feitas por Weiss (1974), especialmente pp.224-33.

A definição mais convencional, que simplesmente o opõe ao mercado atomístico, além de teoricamente insuficiente não é corretamente medida pelos diversos coeficientes de concentração; estes podem assumir um valor elevado quando o mercado tem grande número de concorrentes com tamanhos muito discrepantes. De outro lado, as concepções mais elaboradas, como as de Bain-Labini, quer em suas versões originais, ou aceitando-se a sugestão oferecida páginas atrás de considerar as barreiras à entrada como parte inseparável da própria conceituação de oligopólio, não se exprimem adequadamente na concentração. Situações legitimamente consideradas como de oligopólio podem abarcar uma gama extremamente ampla de valores de um coeficiente, sem que se possa estabelecer uma correspondência entre valores mais altos e maior presença(?) de oligopólio; na verdade, aceita uma tipologia como a proposta por Sylos-Labini, é provável que diferentes faixas de concentração mantenham alguma correspondência - mas não exclusiva - com distintos *tipos* de mercado oligopolístico.

O sentido aparentamente mais provável em que se espera que a concentração reflita a existência de elementos de oligopólio é simplesmente - lamento constatar - o do senso comum: a *colusão* (126). Muitas pistas fornecem essa indicação, sendo as

---

(126) Por exemplo, entre outros Weiss (idem, p.266) afirma, ao sugerir que se teste a influência das parcelas de mercado, juntamente com a concentração, sobre os lucros: "A parcela de mercado deveria captar o efeito das economias de escala, produtos ou administração superiores (...) Pelo menos no caso de firmas dominantes também mostraria o efeito do controle sobre os preços. Se sobrar algum efeito para a concentração, ela certamente refletiria a capacidade das indústrias concentradas em atuar colusivamente". Ou ainda o comentário conclusivo sobre os estudos objeto do levantamento: "de qualquer forma, eles certamente não desmentem que a concentração torna a colusão mais efetiva e as margens de lucro maiores como resultado" (p.232).

mais evidentes proporcionadas pelo debate em torno das leis anti truste (127), onde se busca ora sustentar as evidências a favor da correlação entre lucros e concentração, bem como as indicações de que a concentração não é explicada apenas pelas economias de escala; ora refutá-las, atribuindo as discrepâncias de tamanho e rentabilidade a diferenças de eficiência na administração e na capacidade técnica e inovativa (128). As motivações estritamente ideológicas são a tal ponto influentes que a extensa discussão é quase totalmente consumida, por ambos os lados, em particularidades estatísticas e metodológicas ou em pretensas extrapolações sobre custos sociais, sem que o cerne teórico do problema seja sequer reconhecido (129). O alcance dessa ótica "conspiratória" da problemática oligopólio/concentração não se limita, ao que tudo indica, aos debates - como esse - de conteúdo político mais explícito. Penetram também nos textos especializados, onde se discutem como se fossem fundamentais *(sic)* dúvidas sobre se a maior rentabilidade observada para as indústrias concentradas provém da possibilidade de elevar preços que o "poder de monopólio" confe-

---

(127) Goldschmid, H. et al.(1974), especialmente os debates através de textos ou em diálogo verbal entre defensores e críticos deste tipo de legislação, respectivamente, no cap.2, entre Scherer e McGee, e no cap.4, entre Weiss e Demsetz; este último no artigo "Two Systems of Belief About Monopoly", do mesmo livro.

(128) McGee chega ao extremo de afirmar tautologicamente que "excluídas as indústrias dominadas pelos controles estatais, o que se pode presumir com a maior certeza é que a estrutura existente é a estrutura eficiente": McGee (1974), op.cit., p.104.

(129) Apesar da inegável proficiência dos autores nessa matéria, o debate lança sobre ela muito pouca luz. Numa avaliação benevolente, os dois lados utilizam (alguns) argumentos corretos em direção errada. Uma das seqüelas desse processo de crescente "entropia teórica" é a de estimular ainda maior número (!) de pesquisas empíricas.

re ou, *alternativamente*, da maior eficiência (quer dizer, menores custos) das grandes empresas oligopolísticas (130).

Há dois problemas adicionais de grande importância a considerar. O primeiro, ligado a essa visão predominante sobre a correspondência entre concentração e lucros, refere-se à relação de causalidade pressuposta, onde a concentração aparece como a "variável independente". Essa posição ingênua só seria aceitável para quem concordasse em interpretar a concentração como um puro sintoma de facilidade de colusão ou de manipulação de preços. Se as margens de lucro não obedecem exclusivamente ao arbítrio do "poder de monopólio" das empresas oligopolistas, resguardado por uma estrutura dada de uma vez por todas, é lícito considerar os efeitos inversos através dos quais lucros mais altos podem conduzir à maior concentração. Ou seja, este não é um simples *dado* estático, mesmo se pomposamente considerado "estrutural", mas o resultado de uma disputa pelo mercado, onde quase sempre sobrevivem os mais "aptos" - vale dizer, rentáveis (131). Isto torna a correlação empírica indecifrável nos termos de uma relação simples de tipo causa-e-efeito. Esse gênero de críticas, formuladas por vários autores, não se limita a pôr em dúvida a interpretação dominante para os resultados observados quanto à relação entre

---

(130) Scherer (1970), p.280, que também desenvolve na mesma linha as esperanças que deposita na separação empírica entre concentração e participação no mercado (pp.282 e seg.), para afinal admitir: "O principal ponto até o momento é que as diferenças associadas à participação no mercado parecem incorporar uma complexa mistura de vantagens provenientes de economias de escala, custo de materiais, preço de venda e diferenciação de produtos" (p.285).

(131) Mas não necessariamente "eficientes", a não ser na terminologia vaga e tautológica dos ideólogos do *laissez-faire oligopolista*.

concentração e lucratividade, mas questiona a própria possibilidade de extrair dos dados *qualquer* conclusão generalizável aplicando-se o paradigma "estrutura-desempenho" (132).

O segundo problema tem certos pontos de contato com o anterior e apresenta objeções ainda mais sérias a essa orientação do esforço empírico. Consiste na ausência de qualquer preocupação com o tratamento *dinâmico* das variáveis em jogo. A colocação da análise dos vínculos entre concentração e lucros sob essa ótica imporia de saída a necessidade de se ter em conta a *interação* dos dois níveis, estrutura e desempenho. Para ilustrar, basta supor que não há "equilíbrio" no mercado. Se têm lugar pressões inesperadas, internas ou não ao mercado, sobre a lucratividade das empresas, estas são levadas a *retroagir* sobre a estrutura do mercado, e de forma possivelmente *indeterminada* pela teoria. Uma rentabilidade insatisfatória poderá ensejar tentativas de recuperar a posição, estimulando seja a competição em preços, provocando a eliminação de empresas, seja a própria colusão, em qualquer caso reforçando a concentração do mercado; porém a si-

---

(132) O que vale para outras variáveis envolvidas nesse modelo: "A ênfase nos vínculos estrutura-desempenho deixou de reconhecer que a relação contrária pode ser válida. Por exemplo, houve muitos estudos da relação concentração - lucros sem qualquer preocupação aparente com a possível causalidade(...) Analogamente, nem mesmo uma correlação estatística perfeita entre concentração e progresso técnico provaria que a concentração induziu a mudança técnica. Novamente a relação inversa pode ser verdadeira": Nelson, R.(1974),"An Outline of Industrial Economics", in Economics, vol. X, p. 212, citado por Howe, W.S.(1978), Industrial Economics, op. cit., p.85. O seguinte comentário de Demsetz (1974), "Two Systems of Belief About Monopoly", op.cit., p.167, é pertinente e merece reflexão: "Quando uma profissão aceita um novo sistema de crença, a pesquisa é orientada por esta posição para racionalizar os fenômenos observados de modo a confirmá-la. A crença numa teoria auto-suficiente do poder de monopólio não constitui exceção", ou ainda, numa tirada irônica, *"believing is seeing"*, "crer para ver" (idem, p. 164).

tuação inversa, uma rentabilidade muito alta, poderia encorajar a empresa a ampliar seu controle no mercado, provocando *também* maior concentração.

Visto o problema de outro ângulo, a relação observada dependerá não só de se casualmente há ou não equilíbrio estrutural no mercado, mas de *qual "desequilíbrio"* está em processo; uma empresa (ou o conjunto de uma indústria) pode estar temporariamente desfrutando de rentabilidade excepcional justamente como defesa frente a expectativas remotas de manter o poder de mercado a longo prazo, ao passo que numa situação contrária, onde a vantagem da(s) líder(es) parecer duradoura, uma opção lógica poderá ser a de reduzir a margem de lucros para fortalecer sua posição no mercado frente à competição interna e potencial. A observação empírica torna-se então enganosa, dificultando seriamente qualquer inferência confiável: "o impacto da concentração na lucratividade a *longo prazo* será subestimada em indústrias nas quais as firmas líderes estejam adotando uma política voltada à ampliação da fatia de mercado; e será superestimada para firmas dominantes em fase de decadência" (133).

A questão, portanto, não se reduz à inversão ou mesmo indefinição da causalidade, que (em tese) poderiam ser enfrentadas ao nível interpretativo, mas aponta para a total inadequação dessa abordagem às necessidades impostas por uma realidade dinâmica (134), em que ressaltam tanto a interação entre ele-

---

(133) Scherer (1970), p.290; grifo original.

(134) Do que discorda Scherer, cujo otimismo empiricista não parece ter limites: "uma análise estatística completa e não-tendenciosa deverá captar a interdependência dinâmica entre lucratividade, concentração, parcelas de mercado e diferenciação de produto" (idem, p.291).

mentos estruturais do mercado e de desempenho das empresas quanto a impossibilidade de supor *a priori* que o mercado se encontra em situação de equilíbrio estrutural (135). Essas objeções, em síntese, representam a contraparte em termos empíricos dos impasses a que se vê exposto o modelo de "estrutura-conduta-desempenho" a nível teórico, com sua inspiração em Bain-Labini, ao assumir uma postura ao mesmo tempo *estática* (embora não inteiramente) e presa a uma concepção de *equilíbrio* a longo prazo.

Ainda no contexto das relações entre estrutura e desempenho, outro fenômeno investigado exaustivamente é a inflexibilidade de preços atribuída ao comportamento monopolista. Originalmente foi uma das questões mais momentosas do debate sobre concentração e monopólio na indústria, tendo em vista o padrão cíclico observado nos primeiros estudos para os setores mais concentrados: ao contrário do previsto no modelo competitivo,os preços caíram em proporções muito diferentes em distintos setores na depressão dos anos 30 (136). O impacto causado por esse fenômeno deveu-se de início à constatação de que a dispersão de preços é incompatível com a concorrência perfeita; atribuindo-se a esta dispersão o prolongamento da depressão, concluiu-se que a presen

---

(135) Mesmo se não houvesse dificuldades teóricas de caracterizar tal situação, elas surgiriam ao nível empírico: "é admissível que no longo prazo a indústria possa se assentar num ponto em que todas as firmas estão satisfeitas com seu desempenho corrente, e então os vínculos com a estrutura da indústria serão mais firmes. Mas esse 'estado de paz' pode ser a exceção e não a regra": Hay & Morris (1979), p. 218. Em outras palavras, não há porque esperar que a situação de *equilíbrio*, que é por natureza uma concepção teórica *abstrata*, tenha alguma expressão concreta *observável*.

(136) Os pioneiros foram Means, G.(1939), The Structure of the American Economy, Nat.Res.Commitee, Washington, D.C., e Mason,E.(1938), "Price Inflexibility", in Review of Economic Statistics, vol. XX, maio 1938.

ça de monopólios, agravando a rigidez de preços, contribuiria para acentuar a instabilidade das flutuações cíclicas (137). A partir de então firmou-se a idéia da vinculação entre concentração do mercado e preços pouco flexíveis, explicável pelas mais diversas abordagens teóricas do oligopólio - notadamente as que enfatizam estabilidade de preços como requisito da coordenação oligopolística, alguma variante da noção da "curva de demanda quebrada" e preços administrados ao estilo ditado pelo princípio do "custo total" - e submetido com sucesso a vários testes empíricos.

A pesquisa original de Means (138), cobrindo os anos 1926-32, chegou às seguintes conclusões principais: a) há uma correlação entre a freqüência e a amplitude das modificações nos preços dos vários setores estudados; b) existe uma relação inversa entre o movimento do preço e do volume de produção: quanto mais rígido o preço à queda, maior o declínio da produção; c) há correlação entre a rigidez do preço e a concentração do mercado. Este último ponto foi o que despertou maior interesse e uma controvérsia que se desenvolveu durante alguns anos, envolvendo tentativas de refutação teórica - muito precárias, e empírica - baseadas em amostras muito inadequadas, ou em críticas apressadas dos índices de preços utilizados por Means (139). Com o retorno

---

(137) Uma reconstituição dessa questão é feita por Galbraith, J. K.(1948), "Monopoly and the Concentration of Economic Power", op.cit., pp.112-5. Segundo o autor, a situação se inverteu nos anos 40, onde a flexibilidade dos preços passou a ser vista com temor.

(138) Means, G.(1935), "Industrial Prices and Their Relative Inflexibility", Senate Document nº 13, Washington, D.C., desenvolvido em Means (1939), op.cit.

(139) Ver a reconstituição de Blair, J.(1972), Economic Concentration, cap.16, pp.424-37.

à ordem do dia dos debates sobre concentração e controle monopolístico de preços no final dos anos 50, novas pesquisas detalhadas foram empreendidas, cobrindo vários tipos de metodologia e períodos.

Um desses estudos (140) compara o comportamento dos preços de 122 produtos representativos da economia americana, e pouco sujeitos a modificações, nas depressões de 1890-97 e 1929-33, concluindo: a) a maioria dos produtos tiveram preços flexíveis em ambas as depressões, correspondendo basicamente a indústrias desconcentradas; b) os que apresentaram menor flexibilidade de preços na última depressão (mais grave) sofreram intenso processo de concentração; c) aqueles, em menor número, que aumentaram sua flexibilidade se caracterizaram pelo declínio na concentração.

Outras pesquisas adotaram técnicas diferentes para analisar períodos mais recentes, destacando-se: 1º) A que investigou o comportamento entre 1947 e 66 de 1.789 produtos classificados pelo critério da freqüência de alterações nos preços (uma *proxy* não muito precisa de comportamento oligopolístico), tendo verificado uma correspondência genérica deste critério com as modificações a longo prazo tanto da estrutura global dos preços quanto por categorias de produtos; nos movimentos de curto prazo, os produtos de setores considerados oligopolísticos tiveram seus preços aumentados mais lentamente que os de setores competitivos nos anos de rápida expansão, enquanto nos períodos de recessão observou-se freqüentemente uma inversão da direção dos movimentos com redução de preços nos setores competitivos e eleva-

---

(140) Elaborado por Blair (1972), cap.16, pp.409-19.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

ção nos oligopolísticos (141); 2º) Uma pesquisa que analisou o comportamento de preços entre 1953 e 58 de 16 pares de produtos, sujeitos a flutuações semelhantes da demanda mas de concentrações muito desiguais, constatando notável contraste tanto na freqüência de alterações como na amplitude dos movimentos de preços, confirmando os resultados de Means (142); 3º) Um estudo baseado em índices de preços mais elaborados para 64 produtos no período 1957-66, que traz novas evidências em favor da tese da correspondência entre concentração e preços inflexíveis (143). Em síntese, talvez se possa afirmar que a rigidez de preços seja presentemente uma das poucas características do oligopólio - vale dizer, extensivo às economias capitalistas contemporâneas - praticamente incontroversas a nível teórico e empírico.

Completando esta apresentação sumária dos principais resultados empíricos obtidos sob o modelo "estrutura-conduta-desempenho", farei uma referência muito breve a uma das questões mais complexas e polêmicas, que evidentemente não se esgota na confrontação empírica: a possível relação entre concentração - ou melhor, oligopólio - e inovação.

O interesse em avaliar a magnitude do esforço inovativo e de seus efeitos nas economias capitalistas avançadas ganhou força nas últimas três décadas, sob o estímulo provocativo

---

(141) Riley, E.(1958), Frequency of Change in Wholesale Prices: A Study of Price Inflexibility, Bureau of Labour Statistics, Report nº 142; estendido até 1966 pelo Bureau. Citado e analisado por Blair (1972), cap.17, pp.438-48.

(142) Elaborado por Blair (1972), pp. 448-58.

(143) Stigler, G. & Kindahl, J.(1970), The Behavior of Industrial Prices, N.B.E.R., reelaborado por Means, G.(1972), "The Administered Price Thesis Re-Confirmed", in American Economic Review, junho 1972 e por Blair (1972), pp. 465-6; a pesquisa original, com alguns problemas metodológicos, não apresentava resultados conclusivos.

da tese Schumpeteriana acerca da influência favorável do poder de mercado da grande empresa na introdução de inovações (144) e o papel impulsor destas na luta competitiva e na dinâmica econômica, de um lado, e com o exemplo das primeiras incursões ortodoxas nesse terreno até então desdenhado pela sabedoria convencional acadêmica, de outro (145).

Partindo do princípio de que a atividade inovativa como tal, ao contrário da pura "invenção"(146), pressupõe trabalho e investimento em projeto, desenvolvimento e teste, a maior parcela do levantamento empírico sobre o tema tem-se concentrado na análise das estatísticas de aplicação de recursos em pesquisa e desenvolvimento (R&D). Os defeitos desse enfoque são vários, a começar pelo conteúdo abrangente e inespecífico que a maioria das empresas confere a essa rubrica (147). Não obstante, vale mencionar alguns resultados sugestivos. Com relação à origem dos gastos em R&D nos E.U.A. em 1975, verifica-se que se realizam quase exclusivamente na indústria de transformação, concentrando-se em valor absoluto intensamente nas indústrias aeroespacial e de equipamentos eletro-eletrônicos e de comunicações, com quase metade da despesa total e fortemente subsidiadas pelo Estado; seguem-se

---

(144) Schumpeter, J.(1943), Capitalism, Socialism and Democracy, op.cit.

(145) Por exemplo, Solow, R.(1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", in Review of Economics and Statistics, vol.39, ago. 1957.

(146) A distinção é baseada em Schumpeter (1912), The Theory of Economic Development, trad.inglesa, Harvard U.P., Cambridge, Mass., 1934, cap.2.

(147) Novick, D.(1960), depoimento ao Subcomitê do Senado norte-americano sobre legislação antitruste e monopólio, in Hearings on Administered Prices, citado por Blair (1972),cap. 9, pp.201-4.

as indústrias mecânica, químico-farmacêutica e de material de transporte, onde a participação do dispêndio privado é predominante (148). Quanto à sua alocação, estudo recente para os E.U.A. aponta a participação esmagadora (87%) dos gastos no aperfeiçoamento de produtos (59%) ou desenvolvimento de novos (28%), destinando-se o restante a novos processos industriais (149).

A evidência sobre correlação entre gastos em R&D e concentração e/ou tamanho de empresas não é conclusiva. Um *survey* bastante completo (150) leva a crer que o balanço final é favorável a uma correlação positiva, porém modesta, entre aqueles gastos e a concentração. Tendo em conta que este tratamento agregado a nível de indústria envolve a comparação problemática entre requisitos e custos de inovação heterogêneos, a maior parte das pesquisas voltou-se à distribuição destes gastos por tamanho tomando separadamente diversos setores industriais, obtendo resultados ainda mais ambíguos. Contudo, é possível condensá-los na impressão geral de que, *a partir* de um certo tamanho, o esforço de inovação medido pelas despesas em R&D tende a aumentar, porém a uma taxa decrescente (151). Uma alternativa de pesquisa é

---

(148) Dados da U.S. National Science Foundation (1975), Research and Development in Industry, 1975, Washington, D.C., expostos em Scherer (1970), cap.15, pp.409-10.

(149) Levantamento da McGraw-Hill (1977), "What 600 Companies Spend for Research", in Business Week, 27/6/1977, citado por Scherer (1970), p.409.

(150) Markham, J.(1974), "Concentration: A Stimulus or Retardant to Innovation?", in Goldschimid et al. (1974).

(151) Scherer (1970), p.420; a conclusão é partilhada pelo *survey* de Kennedy, C. & Thirlwall, A.(1972), "Technical Progress", in Economic Journal, vol.82, cobrindo estudos referentes aos E.U.A. e à Inglaterra: "(...)não parece que grandes empresas ou indústrias monopolísticas sejam necessariamente mais dinâmicas ou progressivas, ou produzam mudanças técnicas mais fundamentais. Além de um certo limiar de tamanho

avaliar os resultados do esforço de inovação pelo número de patentes consignadas. Os levantamentos procedidos nessa área fornecem indicações análogas (152), com a ressalva de que incluem mais propriamente invenções do que inovações.

Deixando de lado os problemas metodológicos das estimativas anteriores, elas sugeram a existência *grosso modo* de um equilíbrio entre as vantagens teóricas do tamanho na atividade de inovação - o grande volume mínimo de despesas (a rigor, investimentos) em R&D, as prováveis economias de escala específicas e as derivadas das outras operações da empresa, incluindo as vantagens promocionais que facilitam a introdução de um novo produto - e as desvantagens, basicamente decorrentes do risco sempre associado a uma inovação. Como sintoma deste último fenômeno, alguns estudos verificaram índices muito elevados de sucesso em inovações introduzidas por laboratórios de R&D de grandes empresas de diversos setores industriais (153), e a razão disso não é difícil discernir: as grandes empresas não desenvolvem projetos em

---

cont. nota 151

> há até mesmo evidência de que a atividade de R&D e o número de patentes registradas pareçam crescer menos que proporcionalmente com o tamanho. Há também alguma evidência de que nem sempre as firmas maiores inovem mais rápido apesar de seu acesso a recursos presumivelmente mais favorável", p.61, citado por Howe, W.S.(1978), p.91.

(152) Scherer, F.M.(1965), "Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions", in American Economic Review, vol.55, dez.1965, e Schmookler, J.(1959), "Bigness, Fewness and Research", in Journal of Political Economy, vol.67, dez.1959; este último constatou, para cada 8 patentes atribuídas a empregados em tempo integral em R&D, 5 patentes de empregados dedicados apenas em tempo parcial à atividade inovativa; ver Scherer (1970), pp. 418-9.

(153) Mansfield, E. et al.(1971), Research and Innovation in the Modern Corporation, Norton, N.York.

fase embrionária, mas somente quando há segurança de que os empecilhos técnicos maiores já foram removidos, *a custo insignificante*, interna ou externamente à empresa (154).

A conclusão anterior é fortalecida pelas investigações levadas a cabo sob orientação muito diferente, e talvez mais promissora nesse campo, que objetiva reunir evidências históricas e de estudos de casos em lugar da pesquisa puramente estatística. O trabalho mais difundido dessa linha registra, entre outras, a conclusão geral de que, dentre 71 importantes invenções originadas, desenvolvidas e aplicadas no presente século (até 1955), apenas 19 podem ser atribuídas diretamente à pesquisa conduzida por grandes empresas, algumas das quais realizadas sobre trabalhos prévios de cientistas e inventores independentes(155). A distinção entre invenção e inovação é aqui crucial: não há evidência de que os departamentos de pesquisa se dediquem ao esforço propriamente inventivo. A grande maioria dos projetos industriais de R&D têm início no estágio em que a incerteza quanto à existência de uma inovação potencialmente viável nos planos técnico e econômico cede lugar à incerteza sobre custos, qualidade, penetração no mercado e duração do projeto - vale dizer, inteiramente afins à natureza da prática empresarial; nessa etapa,o projeto "ou bem já não contém qualquer novo conceito fundamental ou foi montado sobre concepção firmada em algum outro lugar" (156). Ou ainda, "a invenção propriamente dita aparentemente permanece

---

(154) Scherer (1970), p.416.

(155) Jewkes, J.; Sawers, D. e Stillerman, R.(1958), The Sources of Invention, Macmillan, Londres, edição revista, 1969; um bom resumo está em Blair (1972), pp.208 e seg.

(156) Scherer (1970), p.413.

ainda uma questão de gênio individual, e os poucos que são inventivos não estão pesadamente concentrados nos laboratórios de pesquisa das grandes corporações" (157).

Retomando o rumo sugerido anteriormente, o ponto central para a interpretação desses resultados é encarar o esforço inovativo da grande empresa sob dois ângulos complementares : a) como instrumento de competição, ao nível da sua motivação bem como da forma assumida pela inovação (diversificação, mudança tecnológica, etc.) e dos resultados que ela proporciona; b) como investimento, e enquanto tal submetido à lógica de aversão ao risco e ao cálculo prospectivo das oportunidades e sua rentabilidade esperada. O primeiro determinante não é específico da grande empresa oligopolista, embora geralmente esta disponha das *condições* mais vantajosas para concretizá-lo, que exprime na verdade um aspecto crucial da tese Schumpeteriana. O segundo, ao contrário, constitui a face peculiar à grande empresa da problemática da inovação, independentemente de sua inserção no mercado. Desse ângulo, torna-se legítimo abordar o processo de inovação na grande empresa em termos de um *portfolio* de projetos de R&D, sujeitos a diferentes expectativas de retorno, prazos de aplicação e maturação, níveis de risco e de incerteza (158), permitindo condicionar ou redefinir as perspectivas estritamente técnicas ou de mercado que os viabilizem.

Para concluir, cabe a última observação, confirmando avaliações anteriores, de que o modelo de "estrutura-conduta-

---

(157) Markham (1974), p.267. Para uma reconstituição das principais invenções do pós-guerra, que não fogem à regra, veja-se Blair (1972), pp.215 e seg.

(158) Ver Scherer (1970), pp.413-4.

-desempenho", na medida em que inspira a maioria dos estudos empíricos acima comentados, falha novamente em captar o sentido da causalidade e a dinâmica. Ambos os aspectos obrigam a que o poder de controle do mercado e os ganhos oligopolísticos sejam encarados não só como condição, mas, coerentemente com a posição teórica defendida por Schumpeter, como desfecho e motivação básica do processo de inovação. A concordância com essa postura teórica e o reconhecimento da insuficiência do referido modelo não implicam certamente desqualificar o trabalho empírico realizado, em especial as pesquisas de cunho histórico, mas sim a possibilidade de um redirecionamento fecundo da interpretação do material já pesquisado e da orientação das pesquisas a desenvolver.

II.3.3. Padrões de concorrência e a dinâmica das estruturas de mercado

O quadro extremamente diversificado que emerge da exposição efetuada até este ponto procura refletir fielmente a trajetória e o estado atual, teórico e empírico, de conhecimento e perplexidade em que se encontra a microeconomia e áreas conexas - dentro, naturalmente dos limites impostos pela seletividade dos critérios adotados de relevância dos temas e contribuições nesse campo. Não obstante, tive ao mesmo tempo a preocupação de situar as origens comuns das várias ramificações teóricas que hoje coexistem, disputando a hegemonia - ou a complementaridade, para os mais otimistas - no estudo dos mercados e/ou firmas. Nas suas linhas mais gerais, todas compartilham uma profunda insatisfação originária com a incapacidade da teoria ortodoxa marginalis

ta em dar conta, ou simplesmente incorporar, os fatos do mundo real relacionados à grande empresa e ao oligopólio. Nessa medida, são também herdeiras dos problemas e indefinições da teoria Marshalliana; em particular, podem ser encaradas pela forma como enfrentam (ou não) o "dilema de Marshall", a respeito da compatibilidade entre a concorrência e as vantagens da grande dimensão da empresa.

As teorias de preços e margens de lucro em oligopólio partem da crítica à pretendida solução que a concorrência imperfeita/monopolística oferece àquele "dilema", deslocando-o para a problemática do oligopólio, mas ainda sob a ótica da formação estática dos preços de equilíbrio do mercado e da firma. As teorias do "preço-limite" e das barreiras à entrada incorporam as economias de escala no âmago da determinação da estrutura do mercado, cujo equilíbrio a longo prazo é analisado dispensando-se a noção de equilíbrio da firma e a ênfase exclusiva na formação de preços; o "dilema" não é reconhecido na forma dinâmica como é colocado por Marshall, mas é implicitamente descartado ao considerar-se o oligopólio com empresas de tamanho diversificado como a situação típica objeto de análise. As teorias da firma preferem não enfrentá-lo, ao eleger um de seus pólos - a grande empresa - como objeto preferencial, abstraindo "o resto" do mercado (e os demais mercados); o que também pode ser interpretado como a suposição de que ele já foi solucionado concretamente, através da supressão ou pelo menos a subordinação do outro pólo - a concorrência. Há, contudo, uma última alternativa, que consiste também em reconhecer que não há nenhum "dilema" a enfrentar; mas, *sem* perder de vista o contexto difusamente dinâmico em que ele fora formulado originalmente, centrar a análise nos determinantes a

longo prazo da constituição e transformação da estrutura do mercado oligopolístico - vale dizer, *lato sensu*, do seu processo de concentração e consolidação.

É essencialmente esta a orientação das proposições de J.Steindl a respeito das estruturas de mercado oligopolísticas, sua dinâmica e impacto na economia capitalista em conjunto. Em seu primeiro livro (159), Steindl parte exatamente da crítica do "dilema" de Marshall e das hipóteses deste sobre o equilíbrio de mercado, figuradas na famosa analogia das firmas de uma indústria com as árvores de uma floresta (160). Com esse paralelo, Marshall pretendia, em primeiro lugar, representar a história individual das firmas como um ciclo biológico - com nascimento, sobrevivência (ou não) às vicissitudes da idade mais tenra, o crescimento rápido da adolescência, o pleno vigor da idade adulta, o declínio da maturidade e a própria morte, mesmo "reconhecendo" que a presença da grande sociedade por ações distorce seriamente a comparação (161). Em segundo lugar, mas não menos importante, está a meu ver o fato de que esta imagem permite desviar a atenção do processo de transformação (e concentração) que a indústria so

---

(159) Steindl, J.(1945), Small and Big Business, op.cit.

(160) Marshall, A.(1890), Principles of Economics, op.cit., Livro IV, cap. XIII, pp.263-4.

(161) Idem, p.263: "E assim como se dá o crescimento das árvores, também se dava o crescimento das empresas como regra geral antes do grande desenvolvimento recente das vastas companhias por ações, que muitas vezes estagnam, mas não morrem prontamente". Esta ressalva foi introduzida apenas na 6a. edição (1910), em substituição a um longo período em que Marshall explorava o caráter natural, de um ciclo vital, que a analogia atribuía à trajetória das firmas de um mercado típico; esta "adaptação" do texto foi observada por Prais, S.J.(1974), "A New Look at the Growth of Industrial Concentration", Oxford Economic Papers, vol.26, p.274, citado por Howe (1978), p.16.

fre no mesmo passo em que suas empresas crescem, voltando-a para o equilíbrio a longo prazo em que, não obstante, o mercado seria supostamente capaz de se manter. Modificam-se e renovam-se as árvores, mas a floresta *permanece*, sempre igual a si mesma. Ocorre, porém, que esse não é um artificialismo próprio da imagem utilizada, mas um sintoma claro de dificuldades teóricas não resolvidas, que ela até contribui para realçar.

De fato, Marshall debate-se em vão para conciliar o inegável crescimento real das firmas - impulsionado pelas economias de escala, até o ponto em que supõe que elas sejam superadas pelas "deseconomias", e por economias externas que esse crescimento mesmo engendra - com a idéia paradigmática de um mercado em equilíbrio de longo prazo, onde as firmas auferem lucros normais e não são atraídos novos concorrentes, e pela qual busca determinar o preço de oferta da indústria a longo prazo. Primeiro problema: o tipo de relação entre custos e tamanho subjacente à definição tanto das economias e deseconomias de escala como das externas deve referir-se ao espectro da produção e das técnicas presentemente disponíveis para uma firma qualquer, e não ao comportamento efetivo dos custos à medida que ela se expande - equivalente geometricamente a um deslocamento daquela "curva de custos a longo prazo" (162); do contrário ter-se-ia construído não a escala (ou curva) atual de oferta da indústria na acepção *ceteris paribus* do próprio Marshall - para a qual o "ciclo vital"das empresas, se existente, seria irrelevante -, mas sim a trajetória histórica real dos seus custos e preços. Segundo problema: não há nenhum mecanismo que elimine a dispersão de escalas de produ-

(162) Que, apesar de não ser a rigor um instrumento de análise Marshalliana, exprime adequadamente a idéia em linguagem "atual".

ção - a coexistência a cada momento de tamanhos diferentes na indústria -, quer se dê ênfase à situação abstrata de equilíbrio ou ao processo real de expansão do mercado; logo, como falar de preço de equilíbrio e lucros "normais", se a diferenciação de custos é intrínseca e ineliminável? Trata-se de uma contradição insolúvel sob o enfoque convencional de equilíbrio estático (163). Talvez por isso Marshall não chegue a uma solução - propondo, *em lugar* desta, a noção de "firma representativa" da indústria (164).

Em princípio indicativa em algum sentido da "média" da indústria - em termos de tamanho, taxa de crescimento e eficiência administrativa - a "firma representativa" aparece na verdade como um sucedâneo do *equilíbrio* da indústria, como se a dispersão real de tamanhos e custos fosse posta entre parênteses. Essa operação só é possível porque a "firma representativa" é uma abstração, que corresponde: a) ao tamanho "ótimo" da indústria, mesmo que ele esteja permanentemente se alterando, com o qual são aproveitadas ao máximo as economias externas e internas

(163) A "solução" de Pigou, reproduzida *ad aeternum* pelos manuais, consiste simplesmente em suprimir uma das faces do problema, ao supor que todas as firmas se ajustam rapidamente (em prazo menor que o "longo") ao tamanho "ótimo" (custo mínimo). O que era contraditório e por isso *problemático* em Marshall se funde (e se confunde) aqui: o "longo prazo" como horizonte temporal de decisões presentes da firma e também como tempo real; a escala de produção como meta escolhida a atingir e como resultado de um processo de expansão; e o equilíbrio como estado tendencial abstrato e como situação concreta. Se o equilíbrio é pressuposto dessa maneira (com firmas de mesmo tamanho e custos), todo o percurso real das firmas e a diversidade da indústria são escamoteadas como mera "fase de ajuste" ou transição entre situações de equilíbrio, expurgando-se em definitivo os últimos vestígios de realismo e dinâmica que a indecisão de Marshall denunciava. Nem há mais "floresta"; se alguma imagem ainda é possível, só me ocorre uma dessas áreas de reflorestamento plantadas de eucaliptos ou *pinus*.

(164) Marshall (1890), Livro IV, cap. XIII, pp.264-5.

(de escala)(165); e b) às condições da indústria que serão observadas pelos que pretendem entrar no mercado, em termos de tamanho, custos e lucros (166). Em outras palavras, "a análise de Marshall é conduzida em termos de uma empresa representativa, cujo tamanho e oportunidades poderiam ser consideradas como a meta que atrai os esforços dos recém-entrantes"(167). O propósito inicial de Steindl é justamente o de mostrar como essa tentativa de substituir a análise da estrutura da indústria pela da "firma representativa" é enganosa, ao encobrir a dispersão real de custos e condições competitivas; e de como a estrutura de custos guarda relação com o tamanho, para o que necessita revalorizar as economias de escala e evidenciar a falácia das "deseconomias" de escala.

Do ponto de vista teórico, Steindl dirige uma crítica à resposta de Marshall à questão (uma versão do "dilema" de Marshall): em que medida as economias de escala, que são um fenô

---

(165) Essa é uma interpretação, que só encontra apoio em raras passagens pouco explícitas de Marshall, como a seguinte: "uma firma representativa é aquele tipo particular de firma média(...) [que indica] até que ponto se estendem as economias, *internas e externas*, de produção em grande escala na indústria e país em questão"; Idem, p.265; também Livro V, cap.XII, p.381.

(166) Tal como a anterior, esta é apenas sugerida por Marshall: "Se ele [um empresário disposto a investir em outro ramo] tem capacidade normal para aquele tipo de atividade, poderá esperar que após algum tempo sua empresa se torne uma representativa,(...) com seu justo aproveitamento das economias de produção em grande escala (...). Assim, aquele investimento de capital do qual depende o preço a longo prazo da mercadoria produzida pelo negócio em questão é governado de um lado pelas estimativas dos dispêndios necessários para instalar e operar uma firma representativa, e de outro pelos rendimentos, durante um longo período, proporcionadas por aquele preço". Idem, Livro V, cap.V, pp.313-4.

(167) Andrews, P.W.S.(1951). "Industrial Analysis in Economics", op.cit., p.146.

meno mais ou menos generalizado, não teriam um efeito cumulativo, tornando a indústria irremediavelmente concentrada? Os argumentos, lembramos, eram dois: a) a ocorrência de deseconomias de escala derivadas de supostos rendimentos decrescentes na atividade empresarial e administrativa, a partir de um certo tamanho, e b) a dificuldade, crescente com o tamanho, de ampliar as vendas em muitas indústrias. A primeira justificativa, como já se viu, não tem fundamentação convincente, limitando-se a pressupor dificuldades administrativas crescentes e uma eventual decadência do empresário "fundador" ou de suas gerações (168). Mas ao mesmo tempo Marshall rejeita a possibilidade de que o acesso a capital ou uma limitação da oferta de "capacidade empresarial" venham a constituir obstáculos ao crescimento (169), assegurando dessa maneira plenas condições de qualquer firma - por menor que seja - aproveitar as economias de escala pelo menos até o tamanho "representativo". A segunda justificativa, nota Steindl, é no mínimo contraditória com o pressuposto de concorrência pura, antecipando nitidamente características próprias da concorrência imperfeita; (170) e, mesmo nos termos desta, é muito discutível. De qualquer modo, ultrapassa as fronteiras do modelo competitivo atomístico em direção ao oligopólio.

As críticas de Steindl à concepção Marshalliana apóiam-se também na evidência concreta, ao examinar as condições

---

(168) Marshall (1890), Livro IV, cap.11, pp.238-9; cap.12, pp. 257-60; cap.13, pp.263-4.

(169) Idem, cap.12, pp.257 e 261,respectivamente.

(170) Especialmente na passagem citada por Steindl (1945), p.2: veja-se Marshall (1890), Lv.V, cap.XII, p.379; outras referências no mesmo sentido, embora menos explícitas, são feitas por exemplo no Lv. IV, cap.11, pp.238-9.

reais em que se dá a convivência de firmas grandes e pequenas no mercado. Desse ponto de vista, observa que(171): a) A desproporção de tamanhos na maioria das indústrias é extremamente vasta , freqüentemente da ordem de centenas ou milhares de vezes, sublinhando o implausível que é imaginar a transitividade dos pequenos para os grandes tamanhos, isto é, que as maiores empresas tenham atingido a dimensão atual partindo dos níveis inferiores, quando é notório que diversas indústrias já surgem concentradas e grandes empresas já nascem grandes; b) Acresce que existem outras vantagens associadas ao tamanho, que não se reduzem às economias de escala convencionais, como é o caso da maior facilidade de acesso ao crédito e a juros menores (ao contrário do que julgava Marshall), traduzindo-se geralmente em maiores taxas de endividamento das menores empresas; c) Daí resultam para estas menores margens de lucro, maior risco e maiores taxas de "mortalidade", particularmente nas recessões e depressões; em outras palavras,elas freqüentemente "morrem antes de ter tempo de crescer" - o que não implica a progressiva desaparição das pequenas empresas, mas sim sua altíssima taxa de renovação ou *turnover* comparativamente às grandes (172).

Em conclusão, existem vantagens decorrentes do tamanho da empresa, como tal inacessíveis às pequenas empresas , que de outra parte não são compensadas por deseconomias de escala relevantes ou vantagens específicas do pequeno tamanho. Esta "assimetria" - todas as vantagens ou aperfeiçoamentos técnicos que estejam ao alcance das pequenas empresas também poderão ser des-

---

(171) Steindl (1945), pp.4-8.

(172) Idem, p.8.

frutados pelas grandes, mas *não* o inverso - tende a criar e consolidar na indústria uma estrutura de tamanhos de empresas à qual deve corresponder *grosso modo* uma hierarquia de margens e taxas de lucro. Para proceder à sua análise é necessário, finalmente, abandonar o paradigma competitivo de Marshall e adotar o oligopólio como padrão de referência teórica - não sob a ênfase convencional da rivalidade, mas, de modo mais aproximado à visão habitual do monopólio, privilegiando o controle ou "dominação" do mercado, a interdependência e probabilidade de colusão (especialmente via liderança de preços) e a influência das barreiras à entrada e da pressão da concorrência interna na fixação de um limite superior para os preços (173). Sob um enfoque dinâmico, estes não são apenas traços definidores ou característicos do oligopólio, mas elementos que se desenvolvem com ele e que tendem a perpetuar as formas de dominação do mercado a ele inerentes, uma vez atingido determinado estágio de concentração da indústria; "o ponto em que a dominação monopolística começa a se tornar exequível é alcançado quando o tamanho da firma lhe dá uma parcela *substancial* do mercado; e as economias de escala, portanto, só precisam atuar *até este ponto* a fim de dar lugar a uma tendência à monopolização" (174).

O interesse maior dessa contribuição não está na originalidade da ênfase que confere à desproporção de tamanhos na determinação da estrutura de uma indústria, nem ainda em formular de modo ligeiro certas questões (como a importância de concorrência potencial) mais tarde desenvolvidas em profundidade. Es

---

(173) Idem, pp.9-12.

(174) Idem, p.10. Grifos do original.

tá, a meu ver, em propor a retomada do estudo teórico (e empírico) da *estrutura* e *dinâmica* de uma indústria ou mercado, tendo como referência central o oligopólio. Sem jamais ter criado uma tradição, esta ótica tem contudo alguma raiz, ainda que frágil e pouco perceptível, em Marshall - não por acaso escolhido por Steindl como interlocutor direto. A partir daí foi sendo diluída e finalmente abandonada em favor de uma teorização supostamente mais pura e rigorosa, mas nada afeita à dinâmica e pouco preocupada com o movimento real da indústria.

Esta mesma postura geral é mantida e aplicada com maior desenvoltura e amplitude por Steindl em sua obra maior (175). Embora preocupado basicamente em desvendar as tendências que a depressão dos anos 30 projetava para a economia dos E.U.A. - ou melhor, por isso mesmo - o autor dedicou parte considerável do livro a reconstruir conceitos e propor inovações no instrumental teórico microeconômico, que ensejassem inferências mais profundas a nível macroeconômico. Dentre os temas ou conceitos que se enquadram nessa categoria, três se destacam pelo papel estratégico que cumprem na articulação dinâmica que o autor empreende, de forma altamente original, entre os níveis micro e macroeconômico. São eles: o excesso de capacidade produtiva (e o seu grau de uti

---

(175) Steindl, J.(1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976. Uma abordagem sob vários aspectos semelhante, se bem que mais limitada, é a adotada por Downie , J.(1958), The Competitive Process, Duckworth, Londres, que põe em destaque as transformaçoes a que está sujeito um mercado pela ação de dois mecanismos competitivos: o de "inovação", responsável pelo aparecimento de vantagens comparativas de "eficiência" entre empresas, e o de "transferência", pelo qual as "eficiências" relativas geram uma certa distribuição de crescimento e de tamanhos na estrutura do mercado.

lização), a rigidez de preços (e margens de lucro) e a acumulação interna dos lucros das empresas. De outro ângulo, sua abordagem microeconômica é marcada, em confronto com outras teorias, pelo destaque dado ao processo de expansão da capacidade e aos padrões de concorrência na indústria, ambos relacionados com o conteúdo dinâmico de sua abordagem teórica. Examinarei a seguir cada um destes elementos de forma sucinta.

Numa avaliação crítica parcial das teorias que sucedem a da concorrência perfeita - as da concorrência imperfeita e do oligopólio na versão mais ortodoxa - Steindl chama a atenção para algumas limitações sérias que elas apresentam. Nota, em primeiro lugar, a forte presença de indeterminações nessas teorias, atribuíveis não só à maior preocupação com o comportamento efetivo das empresas e mercados, envolvendo variáveis não muito passíveis de generalização e quantificação, mas à típica inadequação do aparato ortodoxo a uma análise realista e que estimule a investigação empírica. O resultado é a aridez e o reforço da tendência à especulação casuística, cujo exemplo mais conspícuo é dado pelas teorias neoclássicas de oligopólio (176). Por razões semelhantes, os elementos da incerteza que fazem parte necessária da atividade e decisões da empresa estão quase totalmente ausentes dessas teorias, não apenas pelo caráter determinístico dos modelos com que trabalham, mas principalmente em decorrência do desinteresse por tudo o que diz respeito à dinâmica da atividade microeconômica - o crescimento da empresa e o processo de investimento. Além disso, não deixa de ser surpreendente que a rigidez de preços - uma das características mais familiares dos mer-

---

(176) Steindl (1952), pp.1-2.

cados concentrados, e tão próxima à visão de senso comum sobre as chamadas "práticas restritivas" monopolísticas - seja alvo de um descaso tão grande (com poucas exceções) quanto à sua natureza, causas e implicações.

Por último, a lacuna mais sentida por Steindl é a de uma explicação para o surgimento e manutenção persistente de excesso de capacidade. A justificativa apresentada pela teoria da concorrência imperfeita/monopolística - independentemente das suas deficiências - refere-se a um mercado competitivo, no sentido de admitir livre entrada, enquanto o problema central, assinala o autor, é explicá-lo em condições de oligopólio, isto é, nas condições mais freqüentes em que existem barreiras à entrada (177). Antes de mais nada, era preciso mostrar que se trata de um fenômeno concreto e, mais que isso, de caráter estrutural, não restrito a conjunturas favoráveis à sua ocorrência (178). As evidências sugerem, portanto, que o fenômeno não pode ser atribuído a "desequilíbrios" momentâneos responsáveis por um acréscimo involuntário de capacidade ociosa, mas que deve estar refletindo um padrão normal de competição das indústrias oligopolísticas com fortes barreiras à entrada.

Pode-se imaginar que ele tenha como causa fatores de ordem estritamente técnica, como a decisão de operar numa escala maior subutilizando sua capacidade, se ainda assim os custos unitários fossem inferiores ao nível mínimo de custos de es-

---

(177) Idem, pp.2-3.

(178) Idem, pp.4-8; seria o caso de períodos recessivos, ou nos quais o mercado estivesse ampliando muito rapidamente a capacidade acima da demanda, através de novas firmas ou plantas.

cala menor alternativa, para o mesmo volume de produção. Mesmo que uma situação desse tipo fosse freqüente - do que não há evidência - restaria no entanto explicar por que tantas grandes empresas trabalham com capacidade ociosa apesar de possuírem várias plantas, caso em que naturalmente poderiam otimizar a utilização de cada planta. Por outro lado, tampouco o excesso de capacidade poderia ser atribuído à presença de algum tipo de rendimentos decrescentes, uma vez que estes, mesmo que fossem efetivos (o que é discutível conceitualmente), só o seriam *além* do limite prático da capacidade produtiva. Assim, os motivos mais gerais da ampla difusão e do nível significativo de excesso de capacidade na indústria devem estar desvinculados dos aspectos exclusivamente relacionados com os custos de produção, devendo ser determinados com base em outras considerações (179).

A fim de precisar o significado do excesso de capacidade, é necessário distinguir inicialmente quando ele se deve a circunstâncias imprevistas que o provocam involuntariamente e quando o excesso de capacidade é desejado e *planejado* pela empresa. É este último, aventado por estudiosos de economia industrial mas jamais cogitado pelas teorias, que deve ser objeto de um esclarecimento maior. Steindl aponta duas razões fundamentais para que se planeje excesso de capacidade. A primeira decorre das flutuações da demanda e da consciência desse fato pelos próprios empresários, que dada a ausência de livre entrada podem reservar certa margem de capacidade ociosa para manter ou ganhar posição num período de crescimento rápido da demanda. Ao lado disso, e talvez mais importante, o excesso de capacidade é conseqüência ine

---

(179) Idem, pp.3 e 7-8.

vitável do lapso de tempo necessário para o crescimento das vendas, especialmente quando se trata de firma ou produto novos,com o que a capacidade instalada só será ocupada paulatinamente.

É claro que em si mesmas estas condições não poderiam explicar o excesso de capacidade, não fosse a existência de indivisibilidades técnicas - as mesmas que em boa parte dão lugar a economias de escala - e a durabilidade do capital fixo,tornando o investimento para ampliação de capacidade necessariamente descontínuo e concentrado no tempo. Este efeito além do mais é consideravelmente acentuado, em termos do mercado em conjunto, pelo caráter individual e independente das decisões de investir no sistema competitivo capitalista, seja qual for a concentração da indústria. Na prática, enfim, o excesso deliberado de capacidade pode ser considerado análogo aos diversos tipos de *reserva* que uma empresa acima de certo porte procura manter para fazer face às incertezas do processo de concorrência ao longo do tempo - estoques de matérias-primas e produtos acabados, disponibilidade de liquidez, reservas para depreciação e capital de giro,etc. Este procedimento típico da grande empresa oligopolista tem entre outros o resultado de aumentar grandemente a flexibilidade do volume de produção e de vendas, viabilizando a própria rigidez dos preços e margens de lucro, sem alterar a capacidade instalada, o que se traduz ao nível macroeconômico em flutuações potencialmente maiores na renda e no emprego (180).

Quanto à capacidade ociosa indesejada, mesmo que seja difícil de discernir concretamente da anterior - dada a relativa indefinição do nível desejado de utilização de capacidade -

---

(180) Idem, pp.9-11.

nem por isso deixa de ser passível de uma determinação rigorosa do ponto de vista teórico. Positiva ou negativa (se o grau desejado de utilização é menor que um), ela decorre de um comportamento imprevisto da demanda, que pode ser proveniente de inúmeros fatores, mas que em geral está associado aos padrões de concorrência e crescimento da indústria e às suas vinculações com o restante da economia; em uma palavra, com o funcionamento macroeconômico do sistema. É precisamente esta característica de mecanismo de transmissão ou "ponte" entre os níveis micro e macroeconômico que confere ao grau de utilização da capacidade, como variável que pode oscilar em torno do nível planejado, uma importância estratégica na dinâmica econômica. De um lado, pelo papel que desempenha no ciclo econômico, especialmente em economias oligopolizadas; de outro, pela possibilidade de constituir-se também num mecanismo realimentador a longo prazo de retração do investimento agregado, que Steindl desenvolverá em boa parte do livro. Em qualquer caso, o importante a constatar é que, pelo caráter mesmo de interface com o nível macroeconômico, o grau de utilização da capacidade *não pode ser* um corretor automático de desajustes; e que em muitos casos - principalmente quando ocorre um movimento mais amplo ao nível da demanda efetiva global - as tentativas individuais de eliminar capacidade ociosa não-planejada (positiva ou "negativa") tenderão a *agravá-la* ainda mais (181).

Como pressuposto da conclusão anterior, coloca-se de pronto a relevância da inflexibilidade de preços característica das indústrias oligopolizadas. No que se refere às suas causas, pouco de importante pretende acrescentar a Hall & Hitch:tra

---

(181) Idem, pp.11-13. A idéia básica pode ser sintetizada no reconhecimento de que "a atividade de investimento será uma função [direta] do grau de utilização" (p.13).

ta-se da ineficácia, conjugada ao temor de represálias, da redução de preços como mecanismo de ampliação da parcela de mercado de uma empresa. Neste sentido, e em consonância com o princípio de formação de preços e margens de lucro pelo "custo total" (em suas diversas variantes) - bem como com a observação empírica -, mudanças de curto prazo na demanda em regra não afetam os preços nos mercados industriais oligopolizados, apenas os volumes de vendas e (com algum retardo) de produção; tampouco as condições de entrada, tão importantes na determinação dos níveis de preço e margens de lucro a longo prazo, dão destaque especial ao comportamento da demanda. Assim, ainda que os preços estejam sujeitos a modificações acompanhando os custos, as *margens de lucro* deverão manter-se relativamente estáveis frente às oscilações do nível de demanda da indústria em questão, especialmente ao tornar-se rígidas para baixo e flexíveis para cima numa situação recessiva. Essa condição permitirá que o *grau de utilização* funcione no oligopólio como variável dinâmica central de interação da empresa com o mercado, ao confrontar o excesso de capacidade planejado com o efetivo, invertendo assim o papel comumente atribuído ao preço (ou à margem de lucro) como mecanismo "regulador" ou de "ajuste" da produção à demanda numa indústria competitiva.

Em síntese, a flexibilidade do grau de utilização da capacidade, com margens de lucro relativamente rígidas à baixa, cumpre em condições de oligopólio uma função que vai além da que corresponde aos preços flexíveis num mercado concorrencial. Neste, dá-se um processo tendente ao "equilíbrio", pela adequação do nível de produção à demanda; no oligopólio, a variação no grau de utilização absorve o excesso de capacidade que tende periódica ou sistematicamente a manifestar-se no mercado. Nesse sen

tido, o aparecimento de uma capacidade excedente deixa de desencadear um processo espontâneo de eliminação desse excesso através da expulsão de empresas via redução dos preços, para torná-lo *incorporado às próprias empresas* oligopolistas sob a forma de capacidade ociosa não-planejada, impedindo assim a ação imediata de ajustamento à demanda via preços e possibilitando a um prazo mais longo a tentativa de adequar o grau de utilização ao nível planejado através da alteração do nível do investimento em nova capacidade produtiva (182).

Os efeitos específicos provocados pelo oligopólio em contraste com os mercados concorrenciais sobre a estrutura e as tendências dinâmicas de uma indústria devem ser investigados a partir da análise das condições em que surgem e se manifestam as "pressões competitivas" a que ela está sujeita. Esta análise por sua vez, sugere Steindl, deve apoiar-se na estrutura de custos (e tamanhos) e no nível e comportamento das margens de lucro. Um conceito básico a ser utilizado nesse contexto é o do produtor "marginal", aproveitado da formulação original de Ricardo e de sua adaptação por Marshall, referindo-se ao produtor de maior custo e que obtém apenas lucros "normais", isto é, nenhum lucro "extra" (183). Nesse sentido, os lucros super-normais obtidos regularmente por determinadas empresas representam ganhos *diferenciais* que refletem as vantagens de custos - mas também de preços, em caso de diferenciação de produtos - que elas apresentam em relação às empresas "marginais", via de regra as menores. Estas últimas, encaradas como um grupo, constituem uma parcela de mercado (e ao mesmo tempo uma capacidade produtiva) de que em de

(182) Idem, pp.16-17.

(183) Idem, pp.37-9.

terminadas circunstâncias podem servir-se as empresas líderes para crescer ou proteger-se de uma recessão. Nem sempre, além disso, estarão obtendo lucros "normais" (no sentido usual do custo de oportunidade), quando a "pressão competitiva", interna e externa, não for suficiente para reduzi-los a esse nível (184). Finalmente, é fundamental reconhecer que a estrutura de custos, preços e margens de lucro não é um dado rígido; "as oportunidades para assegurar vantagens diferenciais de custos não são fixas: estão sempre mudando com o processo de inovação técnica. Há portanto um processo complicado pelo qual a 'margem' atual é em certo sentido o resultado mais que o ponto de partida da análise. Não obstante, mantém-se como característica permanente o fato de que existem diferenciais de custos sistemáticas em favor das unidades maiores" (185).

A primeira questão a ser colocada é a de como se determinam as margens de lucro e como elas se comportam a longo prazo. Isso envolve naturalmente o mínimo possível de condições dadas e a consideração, como variáveis, das condições que afetam a concorrência e o comportamento dinâmico das empresas - inclusive o progresso técnico e as decisões de investir. No entanto, são sempre necessárias algumas hipóteses simplificadoras e Steindl

---

(184) Esta seria uma situação conjuntural, instável a longo prazo. Outra possibilidade muito real, que Steindl deixa de considerar *nesse* contexto, é que a própria tecnologia da indústria determine uma escala mínima que crie barreiras à entrada mesmo para empresas do menor porte (como por exemplo no modelo de Sylos-Labini), assegurando lucros supra-normais estáveis. Por esse motivo, creio ser mais conveniente limitar a definição do "produtor marginal" ao que possui custos mais altos e/ou preços menores - em síntese, *margens* de lucros menores, independentemente do nível absoluto destas.

(185) Idem, p.38.

postula as seguintes: a) que o investimento é realizado na própria indústria (isto é, não há diversificação produtiva e de ativos financeiros), sob o pressuposto de que esta será a opção preferível, exceto quando houver motivos muito fortes em contrário; b) as condições do mercado, expressas no comportamento da demanda, são um dado exógeno. Além disso, admite-se que a acumulação interna (dos lucros retidos) exerce uma importante influência positiva sobre as decisões de investir, seguindo a idéia contida no princípio do risco crescente e na teoria dos determinantes do investimento de Kalecki (186).

Dadas essas premissas, a primeira conclusão relevante é que as empresas melhor situadas em termos de custos e/ou preços - que Steindl denomina empresas "progressivas" e que em regra são as maiores -, seja em função de vantagens "absolutas" (na terminologia de Bain) ou de economias de escala, tendo em conseqüência maiores margens de lucro, terão melhores condições de crescer à frente das concorrentes. No outro extremo, as empresas "marginais" terão em geral poucas possibilidades de crescer em ritmo superior às primeiras, podendo quando muito preservar sua parcela de mercado em condições normais e correndo um alto risco de perdê-la em condições de crescimento lento (187). Para que as firmas "progressivas" cresçam a um ritmo superior ao do

---

(186) Idem, p.41.

(187) Ainda que correto em suas linhas gerais, o argumento mereceria diversas qualificações que não cabe desenvolver aqui. Lembro apenas duas: a possibilidade freqüente de expansão de pequenas empresas nos "interstícios" do mercado e a circunstância de que, mesmo com menores margens de lucro, possam ampliar a capacidade na mesma taxa (ou até maior) que as "progressivas", se puderem empregar tecnologia menos intensiva em capital - com menor relação capital/produto - o que também é muito comum.

mercado, aumentando sua participação, deverão via de regra realizar um esforço de vendas adicional, através de uma combinação de menores preços, maior qualidade e maiores despesas com publicidade, comercialização e diferenciação do produto em geral; em qualquer dos casos, reduzindo a margem líquida de lucros (que exclui todos os custos, e não só os de produção). É claro que este esforço é viabilizado exatamente pelas diferenciais de margens de lucro que elas possuem em relação às empresas "marginais", sem prejuízo de uma rentabilidade corrente superior à média.

Admitamos, numa primeira hipótese, que a participação das empresas "marginais" no mercado seja considerável. Se a taxa de acumulação interna das empresas "progressivas" ultrapassar certo nível, poderá estimular a que estas empresas ampliem sua capacidade a um ritmo superior ao do mercado, acarretando um processo de concentração "relativa" em detrimento da participação das empresas "marginais"; porém, ultrapassado certo nível crítico, correspondente à manutenção da fatia absoluta de mercado das "marginais", haverá eliminação de empresas, configurando o que o autor denomina concentração "absoluta". Esse processo, é bom notar, refere-se ao longo prazo (ainda que a eliminação se dê numa fase recessiva do ciclo), tendo portanto um caráter irreversível, uma vez que as relações preço/custo que se estabelecem não possibilitem uma nova entrada de empresas semelhantes (188). Em suma, a ampliação da acumulação interna, resultante de um processo inovativo ou um lance bem-sucedido na concorrência, atua como um acicate à expansão, que poderá ou não esbarrar no crescimento do mercado; se for este o caso, haverá concentração (relativa ou absoluta),

---

(188) Idem, pp.42-3.

tanto mais provável quanto maior for a diferença de margens de lucro na indústria, e a estrutura da indústria ajustar-se-á à nova estrutura de margens de lucro (e *não* o contrário). A estrutura da indústria é, por conseguinte, uma "variável de ajuste" entre a "pressão competitiva" exercida pelo potencial de crescimento das empresas melhor situadas, que se reflete nas margens de lucro, e a taxa de expansão do mercado, quando esta é dada exogenamente (189).

A vinculação entre essas variáveis pode ser melhor esclarecida pela incorporação de outros elementos na análise: o grau de utilização da capacidade, a relação capital/capacidade produtiva e o grau de endividamento das empresas. A atuação das empresas "progressivas" pode então ser representada da maneira que segue. Dada a estrutura de custos e preços da indústria, resultam as margens líquidas de lucro daquelas empresas, que são ainda afetadas diretamente pelo grau de utilização de sua capacidade. A taxa de acumulação interna será uma função crescente das margens líquidas de lucro, mas a sua ação sobre o crescimento da produção e vendas de uma dada empresa não será única, devendo-se considerar ainda os possíveis efeitos compensatórios de uma redução no grau de utilização ou na taxa de endividamento, assim co-

(189) O raciocínio pode ser exposto formalmente do seguinte modo: sendo S as vendas do mercado como um todo e Sp as das empresas "progressivas", e dada a taxa de crescimento de mercado $\Delta S/S$, haverá concentração relativa se $\Delta Sp/Sp > \Delta S/S$ e concentração absoluta se $\Delta Sp > \Delta S$, ou $\frac{\Delta Sp}{Sp} > \frac{\Delta S}{S} \Big/ \frac{Sp}{S}$, isto é, se a taxa de crescimento das firmas "progressivas" exceder a taxa de crescimento do mercado dividida pela sua participação no mercado.

mo uma elevação, por mudança técnica, da relação capital/capacidade produtiva (190).

Pode-se perguntar até que ponto os novos fatores mencionados podem ser invocados para relativizar a influência favorável da acumulação interna sobre o crescimento da empresa (191). Em primeiro lugar, é claro que a intensificação de capital pode em princípio exercer um efeito compensatório; mas as razões pelas quais ela poderia ocorrer têm relação com a introdução de inovações técnicas em geral, que por sua vez dificilmente teriam lugar unicamente em virtude de um maior ritmo de crescimento dos lucros e do capital próprio. Desse modo, seria improvável que tal efeito, uma vez ocorrido, fosse significativo. Em segundo lugar, uma redução na taxa de endividamento pelo resgate de parte das dívidas, com conseqüências potencialmente análogas sobre o crescimento da firma, não seria mais provável - a menos que estivesse em nível excessivamente alto. Na verdade, nota Steindl, o comportamento oposto poderia ser mais plausível: em condições de rentabilidade - inclusive a *esperada* - mais favoráveis, pode ser mais acessível e/ou vantajoso o recurso a capital de terceiros ou empréstimos, aumentando o grau de endividamento da empresa. Por último, é ainda mais remota a possibilidade de uma redução no grau de utilização da capacidade como contrapartida de uma ampliação dos lucros e da acumulação interna, o que equivaleria a "investir em capacidade ociosa"; a única circunstância compatível com essa situação seria uma simultânea decisão estratégica de in

(190) Idem, pp.46-7. Estes efeitos podem ser representados por meio da identidade $s = u.\frac{1}{k}.g.C$, referente à empresa, onde s = vendas, u = grau de utilização, k = relação capital/capacidade produtiva, g = taxa de endividamento e C = capital próprio.

(191) Idem, pp.48-50.

vestir na frente da demanda, com o que resultaria uma redução do grau planejado de utilização da capacidade. Pode-se então concluir que, à parte uma tendência estrutural à intensificação de capital na indústria - essencialmente exógena, para os efeitos considerados - não há mecanismos automáticos que impeçam a "pressão competitiva" oriunda de uma diferenciação crescente de margens de lucro de deflagrar uma tendência à concentração num mercado deste tipo, onde a parcela ocupada pelas firmas "marginais" seja considerável (192).

Em suma, Steindl procurou mostrar o impacto da pressão da acumulação interna dos lucros retidos das empresas "progressivas" (maiores margens de lucro) - que também costumam ser

---

(192) A formulação geral do problema pode ser feita formalmente como segue: da nota 190 atrás temos a expressão $s = u.\frac{1}{k}.g.C$, que submetida a variações de cada variável permite escrever $1 + R = (1 + u').\frac{1}{1 + k'}.(1 + g')(1 + \alpha)$, onde as apóstrofes representam taxas de crescimento proporcional, $R = \Delta S/S$ e $\alpha = \Delta C/C$. Se as variações proporcionais são pequenas (ou, aproximadamente, se o intervalo de tempo é curto), vale a aproximação seguinte: $R \cong u' - k' + g' + \alpha$. Esta equação, válida para uma firma, pode ser estendida à indústria, exceto se estiver ocorrendo concentração absoluta. Nesse caso, o crescimento de vendas das firmas remanescentes - as "progressivas" -, ΔSp, excederá o crescimento do mercado pela parcela absoluta das firmas eliminadas, Se, e o nível de vendas das "progressivas" cobrirá todo o mercado na nova situação: $Sp + \Delta Sp = S + \Delta S$. Dividindo por Sp e com ligeira manipulação tem-se $1 + \frac{\Delta Sp}{Sp} = 1 + \frac{\Delta S}{S} \cdot \frac{S}{Sp}$; definindo $R' = \frac{\Delta Sp}{Sp}$ como a taxa de crescimento das firmas "progressivas" e fazendo $c = Se/Sp$, lembrando também que $S = Sp + Se$, resulta: $1 + R' = (1+R)(1+c)$; ou, aproximadamente: $R' \cong R+c$, indicando que as firmas "progressivas" podem crescer adiante do mercado quanto maior a parcela de mercado das "marginais". Aplicando este resultado na fórmula anterior (em R) obtém-se a taxa de crescimento do mercado, $R \cong u' + g' - k' - c + \alpha$. Se desprezarmos u', g' e k', constatamos que, dada a taxa de crescimento do mercado (R), maiores taxas de acumulação interna (α) das firmas "progressivas" só serão possíveis com participação maior das "marginais" (implicando maior c), que serão eliminadas do mercado. Idem, pp.47-8.

as maiores e líderes - sobre a estrutura de uma indústria onde há diferenciação significativa de preços/custos (margens de lucro) entre empresas e grande participação das empresas "marginais" no mercado; e como esse impacto é limitado pela possibilidade de crescer mais rápido que o mercado, quando a expansão deste é ditada por condições externas, a qual acarretará eventualmente concentração absoluta e eliminação sistemática de empresas "marginais". A facilidade desta eliminação é sem dúvida reforçada pela suposição de que se trata de pequenas empresas, que não obtêm senão lucros "normais", e que por isso não têm condições financeiras de opor resistência a uma concorrência predatória.

Apesar de sua noção de concorrência - que retomaremos adiante - ter sido explicada na Introdução original de seu livro não está explícito nem inteiramente claro, neste capítulo V, em que medida esta análise se refere a um mercado "concorrencial" - definido convencionalmente pela baixa concentração ou participação insignificante de qualquer empresa no mercado, e especialmente pela ausência de fortes barreiras à entrada - ou, ao inverso, a um tipo de oligopólio que, compatível com as sugestões que vêm sendo adiantadas nesta seção, não seja caracterizado necessariamente pelo "pequeno número" de concorrentes, mas pela presença de barreiras à entrada, *pelo menos* no que concerne às empresas melhor situadas. A indefinição mesma do autor está sugerindo que, sob o presente enfoque dinâmico, uma fronteira muito rígida entre os mercados concorrencial e oligopolístico seria pouco útil e em boa medida artificial. Na verdade, tanto uma indústria tipicamente competitiva quanto um "oligopólio competitivo" - este, provavelmente com maior precisão - estão satisfatoriamente retratados na análise de Steindl, cujas restrições básicas, re-

cordemos, são a demanda exógena e a presença ponderável de empresas "marginais", com margens de lucro baixas, não só relativa mas absolutamente; vale dizer, facilmente eliminãveis (193).

A outra situação hipotética abordada por Steindl trata inequivocamente do oligopólio (194), definido pela presença de barreiras à entrada e uma parcela insignificante, quando existente, de empresas "marginais" no sentido acima; ou, o que dá no mesmo, que estas "marginais" (na verdade, empresas menores) tenham lucros supra-normais e não sejam passíveis de eliminação com facilidade. A competição em preços, tanto quanto em qualidade e promoção de vendas, será na maioria dos casos inócua para efeito de deflagrar um processo de concentração absoluta, desde que as firmas menores terão condições financeiras de absorver estes preços menores (ou custos maiores) sem risco de falência, ao menos até o ponto em que a diferenciação das margens de lucro entre essas firmas e as "progressivas" se torne muito acentuada.

Esta relativa rigidez das margens de lucro pela indisposição de promover uma disputa acirrada pelo mercado em condições normais terá como conseqüência principal o fato de que a capacidade produtiva excedente, uma vez criada, dificilmente poderá ser eliminada. Com efeito: dentro dos limites impostos pela

---

(193) Essa caracterização, ao lado de outros elementos mais específicos, permite definir satisfatoriamente o oligopólio competitivo como um entre outros de uma tipologia de oligopólio constituída sobre os padrões (dinâmicos) de concorrência predominantes: ver Tavares, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo.), cap.I, p.45 e cap. II, p.74. Esta tipologia será reconstituída e desenvolvida em suas implicações dinâmicas no próximo capítulo.

(194) Mais precisamente, do oligopólio concentrado e mesmo do oligopólio diferenciado - concentrado ou misto - tomando por base a classificação de Sylos-Labini. Ver a respeito Tavares, M.C.(1975), op.cit., pp.45-6 e 75.

ameaça de concorrentes externos, a margem de lucro poderá elevar-se sem despertar tendências opostas a longo prazo; à medida que a acumulação interna estará aumentando concomitantemente, a "pressão competitiva" que ela desencadeia não se manifestará numa luta aberta pelo mercado, mas provavelmente numa redução a longo prazo do grau de utilização da capacidade.

Existem sem dúvida outras alternativas, capazes de atenuar ou mesmo eliminar este efeito; antes de tudo, a possibilidade de diminuição do grau de endividamento das empresas melhor situadas (195). A alternativa talvez mais importante, no entanto, é a diversificação produtiva, que ao contrário da anterior, é praticamente ilimitada. Steindl toma-a em consideração, porém não lhe atribui maior significação, sob o argumento discutível - especialmente pela dimensão das conclusões que propicia - de que a entrada em novos mercados, mesmo se competitivos, requereria tempo considerável e custos adicionais de vendas em geral proibitivos (196). Há, por último, mais duas possibilidades de aplicação dos lucros de que o autor sequer cogitou e que reforçam a impressão de que não tratou a *empresa* com a devida atenção. A primeira representa uma situação intermediária entre o crescimento *dentro* do mercado - à custa dos concorrentes, e *fora* deste - por diversificação: refiro-me à *extensão* dos limites do mercado, através dos mais variados métodos de promoção de vendas e diferenciação do produto, extremamente eficazes em muitas formações indus-

(195) Steindl (1952), p.53. A possibilidade é muito real, tendo em conta o elevado índice de auto-financiamento da ampliação de capacidade nas grandes empresas oligopolistas, como observa Tavares (1975), p.57.

(196) Idem, pp.54-5.

triais modernas (197). A segunda corresponde a uma tendência que assume importância crescente na grande empresa capitalista: a liberação de recursos para aplicações financeiras em lugar do investimento produtivo, atendendo à estratégia de preservar a rentabilidade e reduzir o risco mediante diversificação dos investimentos de capital (198).

Apesar da dificuldade em extrair qualquer conclusão geral desta análise, é ao menos possível reter a idéia de que, nas condições definidas para o oligopólio concentrado, surgirá seguramente uma *tendência* - como tal sujeita a numerosos efeitos compensatórios - de introjetar um excesso de capacidade do mercado nas próprias empresas. Nessas condições, isso equivale a afirmar que o incentivo a investir *no mesmo* mercado, para um dado nível de rentabilidade e de utilização da capacidade, deverá ser inferior ao de um mercado "competitivo" na acepção antes empregada. Essa conclusão dará amparo a algumas inferências que Steindl fará para a dinâmica macroeconômica a longo prazo, a serem discutidas no próximo capítulo, e que se podem resumir na idéia de que tanto a elevação progressiva das margens de lucro quanto sua inflexibilidade frente a uma queda na demanda efetiva (e no nível global de investimentos) tenderão a provocar um declínio no grau de utilização da capacidade, o qual afetará negativamente o volume de investimentos; e a nível agregado, se gene

---

(197) Que constituem na terminologia de Labini os oligopólios diferenciados e mistos, estes últimos até mesmo contemplados com a designação Schumpeteriana de "máquinas de crescimento" por Tavares (1975), p.75. Tanto esta possibilidade como a diversificação foram recentemente reconhecidas por Steindl: veja-se sua Introdução à 2a.edição, p. xiv.

(198) Ambas as alternativas se expressariam (estranhamente) no modelo de Steindl - nota 191 - através da elevação da relação capital/capacidade produtiva.

ralizado, criando um processo realimentador de tendências recessivas ou estagnacionistas (199).

O argumento central da dinâmica "microeconômica" de Steindl pode ser recolocado, por sugestão do próprio autor, nos seguintes termos: a "pressão competitiva" gerada pelo crescimento das margens de lucro das empresas mais lucrativas eventualmente se choca com a capacidade produtiva instalada. Pode resultar daí um processo de absorção das parcelas de mercado rivais, ou a busca de novos mercados, ou a diminuição do grau de utilização da capacidade aquém do nível desejado - especificamente em caso de oligopólio (concentrado). A restauração do grau planejado de utilização e da margem de lucros num nível limitado se fará por *eliminação* de capacidade do mercado, no primeiro caso; por *deslocamento* dessa capacidade excedente potencial para outras atividades, no segundo; e mediante *retração* do investimento em nova capacidade, no último - só que este poderá desencadear, se for suficientemente difundido, o efeito contrário por via macroeconômica (200).

Como teoria alternativa do oligopólio, ela gera estranhas dissonâncias para os ouvidos mais ortodoxos, na mesma proporção em que introduz ou entroniza variáveis dinâmicas e re-

---

(199) Steindl (1952), caps. IX e X, e Introdução, p.xv. A propósito da imagem estagnacionista ou mesmo "subconsumista" que o autor oferece de suas idéias, convém deixar claro desde já que, em minha opinião, ela não corresponde senão a uma dentre muitas conclusões possíveis - de resto, superada explicitamente em seus tons mais dramáticos pelo próprio autor na referida Introdução - a partir de sua teoria "microeconômica" básica. Esta, sim, pela sua pertinência e originalidade dinâmica, merecedora de uma renovada atenção para resgatá-la do limbo em que ainda se encontra.

(200) Idem, Introdução, pp.xiii-xiv.

jeita o paradigma de equilíbrio. Não se detém nos preços, mas nas margens de lucro, e não como resultado final de uma busca do equilíbrio, mas como elemento *ativo* da estruturação do mercado ; não trata o excesso de capacidade como fricção das indústrias competitivas ou como ineficiência que a sociedade deva (ou não) custear para a sobrevivência dos mercados "imperfeitamente" competitivos, mas como fruto da própria estrutura e da estratégia das empresas oligopolistas, e cuja variação imprevista tem sérias consequências macro-dinâmicas; não entende o conceito de concorrência como restrito às formas exteriores em que se apresenta - em preços, em produtos, vendas, etc.-, mas ao processo fundamental que, assentado na própria natureza da economia capitalista, é capaz de gerar o *movimento* incessante em que se realiza a acumulação de capital - sem alcançar qualquer equilíbrio - que *conforma e transforma* a estrutura dos mercados (201). Nessa medida, as sérias lacunas e extravios que permeiam passagens importantes de seu livro, como procurei indicar sucintamente, de modo algum sobrepõem-se a ou comprometem os aspectos essenciais de sua contribuição teórica, que na verdade são compatíveis e podem ser complementados por elementos aproveitados de outras teorias (202) . Mais ainda, creio que ela pode constituir-se no principal quadro de referência para uma completa reordenação de temas e redefini-

---

(201) Em suas palavras: "Nossa análise trouxe à tona as conexões entre concorrência e acumulação de capital, que era familiar aos economistas clássicos e a Karl Marx, mas que se perdeu de vista em tempos recentes": idem, p.51.

(202) Exemplos, a serem melhor explicitados a seguir, são as teorias do custo total e "mark up", a teoria das barreiras à entrada - que Steindl de fato antecipa nos seus aspectos gerais (idem, p.54) -, as teorias que dão ênfase ao processo de diversificação e mesmo as teorias financeiras da firma, além das que enfatizam a internacionalização da produção.

ção de conceitos, necessárias à almejada reconstrução da teoria das estruturas de mercado e em especial do oligopólio.

* * *

Neste ponto já posso dar por concluído o percurso - mais longo que o previsto - no qual pretendi reconstituir, incompleta mas gradualmente, os principais momentos da trajetória da teoria microeconômica do oligopólio, procurando ressaltar as contribuições passíveis de incorporação num novo quadro teórico centrado na estrutura e dinâmica dos mercados na indústria capitalista moderna.

Espero ser desnecessário lembrar que tais momentos de modo algum foram ordenados com preocupação cronológica - basta verificar que o "ponto de chegada", por assim dizer, data de quase trinta anos atrás -, muito embora o encadeamento lógico das teorias no desenvolvimento de seu objeto e suas proposições seja em grande medida necessariamente histórico. Menos ainda a seqüência expositiva obedeceu a alguma suposta linha evolutiva, do mais "simples" ao mais "complexo", ou algo parecido. Deve ter ficado claro que, se há raízes comuns aos vários corpos de teoria hoje presentes, nem por isso partem de um tronco comum; as ramificações se abrem muito cedo - do que dão prova, no esquema de abordagem que adotei, as teorias de preços (e "mercados" no sentido tradicional) e as teorias da firma. De outra parte, as estruturas de mercado, que dariam margem à síntese que pretendo sugerir, estão muito longe de ser um desdobramento natural de qualquer das ramificações mencionadas. Não são sequer reconhecidas como constituindo algum corpo teórico alternativo, confinadas como estão, pela literatura mais divulgada, ao papel de explicação do desem-

penho das empresas, que elas cumprem no modelo mais usado para orientar a pesquisa empírica em organização industrial.

A própria dificuldade desse esforço de reconstituição, ainda que parcial, vale como advertência para desencorajar uma tentativa de síntese final. Autores e/ou "escolas" foram introduzidos quase sempre em virtude e na proporção da relevância de sua contribuição teórica para o objetivo traçado inicialmente, de chegar ao esboço de uma teoria dinâmica do oligopólio. Outros o foram mais como exemplo do completo descaminho teórico, e com repercussão ainda considerável, de uma determinada linha de interpretação levada às últimas conseqüências, como é o caso das teorias "behaviouristas" da firma. Sínteses críticas parciais razoavelmente extensas foram formuladas no momento a meu ver mais adequado, isto é, à medida que as diferentes teorias eram apresentadas e discutidas. Neste mesmo passo, vieram sendo selecionadas e montadas aos poucos as partes componentes de uma visão alternativa. O que então se justifica fazer, nestes comentários finais, é apenas tornar mais explícita a proposta de reestruturação destas partes, do ponto de vista teórico mais geral.

Antes de cumprir este objetivo, creio que uma breve recolocação a partir do que foi discutido até aqui, também num plano geral, de questões muito presentes na visão convencional e no debate acadêmico podem ser úteis para ajudar a fixar melhor alguns conceitos e perspectivas menos evidentes ou intuitivos.

Em primeiro lugar, o conceito de oligopólio ganha um novo sentido. Deixa de ser definido, por oposição ao "atomismo", pelo pequeno número de concorrentes - com a conseqüente ênfase excessiva na rivalidade e nas ações e reações hipotéticas - e passa a ser encarado como uma classe de estruturas de mercado

caracterizada pela existência de importantes barreiras à entrada, senão para todos os tipos (ou tamanhos) de empresas que o compõem, ao menos para as maiores e/ou "progressivas". Desse ponto de vista, a formação dos preços de "equilíbrio" deixa de ser o objeto central da teoria, que se volta para as margens de lucro como variável mais geral, porém não mais satisfazendo postulados de equilíbrio estático ou dinâmico, e sim como expressão sintética das condições da concorrência e de seu potencial de transformação da estrutura do mercado - esta, sim, preocupação teórica principal.

As barreiras à entrada, por sua vez, entram não mais como um dos componentes da estrutura do mercado, ou ainda como uma das possíveis explicações da determinação de preços em oligopólio (na chamada teoria dos "preços-limite"), mas como a síntese da natureza e dos determinantes da concorrência num dado mercado oligopolístico, abrangendo tanto a concorrência potencial como a interna. Coerentemente com o que foi dito acima, a magnitude das barreiras à entrada é a principal responsável pela determinação das margens de lucro, como reflexo das condições de concorrência, ao fixar-lhes um limite superior. Outros elementos co-determinantes destas margens são as restrições financeiras, que estabelecem um nível mínimo necessário para garantir uma expansão auto-financiada dentro dos limites de segurança financeira - liquidez, endividamento e pagamento de dividendos - das empresas. Nem por isso se deve, contudo, desvinculá-los do processo de concorrência, como se este se desse exclusivamente ao nível das interações mais visíveis entre empresas, na disputa pela demanda do mercado - via preços, qualidade e publicidade.

A conclusão precedente aponta um problema que deve ser enfrentado: ela não supõe uma conciliação entre as teo-

rias da firma e das estruturas de mercado? Essa conciliação é possível? Em minha opinião, ambas as respostas são negativas. A incorporação, no contexto de uma teoria da dinâmica das estruturas de mercado, de determinados elementos explicativos do comportamento financeiro da empresa é *possível*, dado o caráter basicamente autônomo destes elementos em relação ao mercado, e *necessário*, uma vez que não podem ser deduzidos da estrutura do mercado e têm papel muito importante na análise do próprio mercado. Isso *não* significa que o enfoque centrado nas estruturas de mercado seja *compatível* com a abordagem típica das teorias da firma. Não vai além, a meu ver, de um eclético desejo conciliador a suposição de que "por detrás da distinção há uma diferença de objetivos, com o primeiro [enfoque] relacionado mais de perto com os efeitos de diferentes estruturas de mercado, e o último com as características das firmas individuais, tais como tamanho, crescimento e estratégia de mercado"(...) "ambos os enfoques são válidos e têm-se mostrado muito úteis. A diferença não está em que um deles seja superior, mas no fato de que cada qual é mais apropriado para diferentes tipos de investigação"(203).

Não há dúvida, admite-se, de que sejam duas posturas teóricas diferentes, como tal privilegiando ângulos e visando resultados distintos. E é verdade que nem por isso elas devam ser *a priori* consideradas excludentes, se focalizam diferentes aspectos da realidade, que podem ser eventualmente integrados. Acontece que este *não* é o caso. Estas teorias não abordam diferentes *recortes* da mesma realidade, o que as tornaria complementares ao

---

(203) Hay & Morris (1978), pp.21 e 25; no mesmo sentido, há a referência mais explícita à p.30 às políticas respectivamente "passiva" e "ativa" da empresa no mercado, já citada na nota 4 da seção II.2.

nível do *objeto* estudado; nem tampouco *processos* diferentes e *independentes* de um mesmo fenômeno, com o que seriam complementares ao nível da *análise*. Primeiro, porque elas cobrem terrenos fortemente superpostos, especialmente quanto aos aspectos convencionalmente enquadrados nas categorias de "conduta" e "desempenho", onde os mecanismos de determinação e causalidade utilizados são essencialmente incompatíveis. Tratam, ainda mais, de questões que compõem um quadro *interdependente*, não passível, por conseguinte, de um corte analítico: em poucas palavras, o comportamento da firma afeta o mercado, na mesma medida em que é por este afetado e em boa parte determinado, o que exige, em particular se o enfoque é dinâmico, a opção por uma das duas alternativas teóricas e a conseqüente recusa de uma solução que recorra à aplicação da cláusula *ceteris paribus*. Ao dar preferência à estrutura de mercado como base teórica, não se excluem contribuições relevantes das teorias da firma, desde que dêem margem efetivamente a partes complementares da análise, como as que foram mais amplamente desenvolvidas na seção anterior e especialmente as assinaladas há pouco.

Para concluir, resta indicar, nos seus aspectos mais gerais, como pode ser feita a unificação teórica destes componentes dentro do quadro de referência das estruturas de mercado.

O princípio unificador básico deve ser o conceito de *concorrência*. Explicitando melhor o que já foi sugerido em passagens anteriores, é necessário abandonar o significado convencionalmente atribuído ao termo, que o identifica com os métodos geralmente empregados pelas empresas na disputa de parcelas de mercado - através dos preços, promoção de vendas, etc. - em fa-

vor de uma concepção mais ampla, que permita fundar teoricamente a análise dinâmica dos mercados no capitalismo. Uma delimitação com algum rigor do que deva conter este conceito e uma discussão de quais posturas teóricas a respeito da natureza e dinâmica da economia capitalista ele contraria e com quais é compatível só será feita na seção inicial do próximo capítulo, em virtude da complexidade que isto envolve e do caráter conclusivo que a própria abrangência do conceito o leva a assumir ao nível dos fundamentos teóricos. Cabe agora somente fazer um rápido esboço que delineie os traços mais marcantes.

A *concorrência* deve ser entendida, para o que interessa ao presente contexto, como um processo de defrontação ("enfrentamento") dos *vários capitais*, isto é, das unidades de poder de valorização e de expansão econômicas que a propriedade do capital em função confere. Deve ser pensada nesse sentido como parte integrante inseparável do *movimento global de acumulação* de capital, em suas diferentes formas, e que lhe imprime, na qualidade de seu móvel primário e vetor essencial, uma *direção* e *ritmo* determinados e um *conteúdo* historicamente específico. Em outros termos, trata-se do *motor* básico da *dinâmica* capitalista, na tradição de Schumpeter que nesse particular arranca de Marx, a despeito da opinião em contrário de certas leituras marxianas. Não se trata, ao inverso, de uma simples "forma exterior" de que se reveste aquela dinâmica, nem apenas de um genérico elemento constitutivo da própria natureza da produção capitalista - embora também o seja - nem, finalmente, se restringe ao âmbito da circulação do capital em geral, quer nas diferentes fases em que ela se desdobra, quer no terreno da distribuição intercapitalista da

mais-valia e do novo capital (204).

Isto posto, a análise da concorrência deve percorrer as mediações que permitam passar ao plano das *estruturas de mercado*, para aí captar suas especificidades; pois estas se definem exatamente a partir dos ramos de atividade capitalista que possuem uma determinada *individualidade* em termos das características distintivas do processo competitivo. Este último engloba, tipicamente, certo número de elementos básicos que comporiam o quadro de um determinado *padrão de concorrência* para caracterizar as estruturas de mercado. Estendendo este conceito um pouco além dos limites originalmente traçados por Steindl, proponho que ele seja definido com base nos seguintes elementos: a *inserção* das empresas líderes na *estrutura produtiva*, o que envolve desde os requerimentos tecnológicos à utilização dos produtos; e as *estratégias de concorrência*, abarcando as políticas de expansão das empresas líderes, em todos os níveis - tecnológico, financeiro e as políticas de adaptação aos e recriação dos mercados. A conjunção destes elementos, a um tempo "estruturais" e de "decisão" das empresas - a distinção é aqui problemática e desnecessária -, configura um complexo de atributos da estrutura de mercado e da estratégia das empresas líderes que nela se inserem, refletindo-se no seu funcionamento corrente e desempenho dinâmico. Examinemos de que se compõe cada um destes elementos.

Por inserção na estrutura produtiva entendo aquele conjunto de características peculiares a uma dada indústria ou mercado pelo fato de se localizar em determinado corte da estru-

---

(204) Estes aspectos, repito, serão considerados extensamente ao próximo capítulo, primeira seção, onde a "dinâmica da concorrência" - elo fundamental de ligação entre as dinâmicas macro e microeconômica - será tratada a nível teórico geral.

tura industrial. Inclui basicamente o tipo de produto - quanto a sua destinação (final ou intermediária), durabilidade e outras propriedades a nível da utilização do produto; as características da demanda, referentes à possibilidade maior ou menor de diferenciação do produto e comportamento a longo prazo, quando se trata de bens de consumo, compreendendo o processo de difusão do uso e de maturação dos padrões de consumo; e o tipo de insumos e bens de capital requeridos, o que acarreta (além das implicações tecnológicas) não só uma certa estrutura de custos mas também um determinado padrão de relações de dependência intersetorial "para trás", com evidentes conseqüências dinâmicas.

Dois esclarecimentos devem ser feitos sobre o que foi dito acima. Primeiro, a respeito do conceito de *mercado*: em qualquer dos seus níveis de abrangência, entendo por mercado o *locus* da concorrência capitalista. Nesse sentido o termo ganha uma dimensão muito maior do que a que lhe é comumente atribuída. Esta o reduz quase sempre à instância da circulação das mercadorias ou, mais cruamente, de igualação da oferta com a procura - não raro sublinhando implicitamente esta última, certamente sob a inspiração do modelo competitivo tradicional ("puro") de preços dados para o vendedor. Nada mais distante da forma em que é empregado aqui: na acepção teórica indicada acima, seu estatuto é equivalente ao da concorrência; no sentido mais operativo em que é introduzido no conceito de estrutura de mercado, é praticamente intercambiável com a noção de indústria, como já fora colocado no início do item anterior.

De fato, a distinção de uso mais ou menos geral entre mercado, identificado com produto e demanda - e indústria, associada a produção e oferta - é, como havia sido notado, desne

cessária e mesmo incoerente no presente quadro de referência teórico. O que nos leva ao segundo esclarecimento anunciado: a demanda certamente não é, exceto na interpretação vulgar, o território onde os consumidores exercem sua soberania, mas uma variável sob o alcance das decisões e da ação permanente das empresas, embora sem dúvida sujeita a restrições ao nível do padrão de consumo. Se é assim, indústria e mercado podem ser unificados - a não ser que se prefira manter a convenção que os diferencia - sob o conceito mais amplo de estrutura de mercado (205). Desse ponto de vista, as propriedades físicas e técnicas do produto são igualmente capazes de impor restrições relevantes tanto ao processo produtivo quanto à configuração e comportamento da demanda. A especificidade da análise da demanda como tal estará portanto especialmente restrita a situações onde houver presença marcante de oligopsônio ou de determinantes institucionais da demanda, ou ainda quando esta for basicamente dependente do exterior.

Os requerimentos tecnológicos da estrutura produtiva, por sua vez, abrangem aqueles condicionantes tanto da estrutura produtiva quanto do "estado da arte" que determinam a existência de um dado leque de técnicas diretamente disponíveis ou num horizonte próximo. Com isso estarão ao mesmo tempo determinadas as escalas mínimas de produção e as economias de escala; e, para cada escala, dados os preços de insumos e salários, os

---

(205) Em sentido similar, "o mercado passa, desta forma, a ser visto não como um conjunto de bens complementares ou substitutos à disposição dos consumidores, mas de um duplo ponto de vista, levando-se em conta a estrutura de tamanho e concentração técnica da produção, e as formas de concorrência intercapitalista": Tavares, M.C.(1978), Introdução Geral a Estrutura Industrial e Empresas Líderes, Relatório de Pesquisa, C.E.P., FINEP, 1978, p.ii.

níveis e a estrutura básica de custos de produção. Em termos gerais, a atuação da empresa nesse terreno pode ser encarada como um esforço persistente de reduzir os custos num dado patamar tecnológico e ao mesmo tempo de deslocá-lo o mais possível, explorando as vantagens monopolísticas da prioridade na inovação.

Observe-se que a tecnologia entra nessa perspectiva quase sempre como um dado e uma restrição na atividade corrente da empresa. No entanto, de outra perspectiva - a da estratégia da concorrência a longo prazo -, atua como uma arma entre outras no processo competitivo, que envolve as estratégias e o planejamento das ações da empresa - inclusive, dependendo das condições específicas do mercado e da empresa, a própria mudança tecnológica. Por essa razão, o padrão tecnológico - não mais como simples requisitos estruturais, mas enquanto *progresso técnico* - *também* se inscreve no tópico discutido a seguir, o das estratégias de mercado. Sem esquecer, porém, um dado fundamental que o autonomiza parcialmente frente a estas últimas, a saber, o componente propriamente técnico-científico.

Com tudo isso, quero dizer que, em contraste com outras condições "ambientais" do mercado que a empresa toma como base para construir suas estratégias, a tecnologia nessa acepção maior é por um lado muito mais ampla e flexível, contando com fatores muito menos previsíveis e por assim dizer "dedutíveis" a partir da inserção na estrutura produtiva; mas também é, por outro lado, muito mais arriscada como instrumento na luta competitiva, devendo ser aplicada com cautela e parcimônia, daí ser quase sempre utilizada pelas empresas mais como um insumo a adquirir do que como um investimento a realizar. Em outras palavras, o próprio caráter relativamente autônomo da tecnologia frente à

indústria, se comparada a outros aspectos, a torna uma arma muito poderosa e por isso mesmo difícil de manejar para a maioria das empresas, que preferem tomá-la estritamente como um parâmetro do mercado, ao nível da estratégia competiviva, e como um meio de produção incorporado nos bens de capital fixo, em termos da sua operação corrente.

As estratégias competitivas completam o quadro que define os padrões de concorrência. Esta é sem dúvida a instância onde a autonomia do processo decisório da empresa está mais presente, dadas evidentemente as restrições impostas pelos condicionantes estruturais anteriores. Incluem tipicamente as políticas de preços, de vendas e de expansão, cada qual com suas especificidades mas exercendo influência recíproca. Esta se manifesta de diversos modos, notadamente na definição da margem de lucros e nas taxas de expansão programadas, ao estilo do desenvolvido nas teorias de crescimento da firma, com a ressalva de que os determinantes estruturais mencionados limitam fortemente, ao lado das restrições financeiras, o arbítrio na definição das metas. A própria diversificação enquanto política de expansão, que representaria em princípio um "salto" para além dessas fronteiras estruturais, tem seu alcance e prioridade bem delimitados pela base produtiva e área tecnológica de atuação da empresa, nos termos propostos por Penrose.

A conjugação de todos esses componentes num padrão de concorrência característico de uma dada estrutura de mercado (e respectivas empresas) se resolve no nível das *barreiras à entrada* no mercado, como expressão-síntese (quantitativa) do processo competitivo em dadas condições e momento. Tendo como medida ideal a margem de lucros ou o *mark up* em condições de esta-

bilidade da estrutura (não necessariamente as observadas empiricamente), elas entretanto refletem no movimento real desta variável o comportamento oscilante, em regra cíclico, bem como o de longo prazo, das condições de concorrência existentes.

Cabem a propósito duas observações a serem aprofundadas no capítulo seguinte. A primeira diz respeito à relação entre a persistência de barreiras à entrada em determinados setores e a disfunção que ela implica da norma competitiva clássica, que se assenta na tendência à perequação das taxas de lucro. Nessa ótica, as barreiras à entrada representariam obstáculos à plena mobilidade do capital, tornando insubsistente ou pelo menos seriamente dificultada a operação da referida tendência. A segunda se refere à escolha da margem, e não taxa, de lucro como referência principal para indicar o nível das barreiras à entrada na acepção indicada. Dois argumentos, desenvolvidos posteriormente, são a meu ver básicos: de um lado, a margem de lucro (ou *mark up*) reflete diretamente o processo de formação de preços no mercado, dentro do princípio do custo total e congêneres; ela exprime a política de preços das empresas - inclusive, é óbvio, as concorrentes potenciais - e como tal fornece uma imagem razoavelmente precisa da *intensidade* das barreiras à entrada *no mercado*. De outro lado, e complementarmente, a taxa de lucro é, como já foi observado antes, uma variável-resultado mais que um objeto de decisão e controle da empresa (*mesmo* nos casos de política de preços baseada no *"target return"*); ela condensa numerosos efeitos estruturais e conjunturais, não apenas extremamente difíceis de desembaraçar analiticamente, mas que não se definem estritamente no contexto do *mercado*, mas da *empresa* como unidade de capital em geral, diversificado e abstrato.

O resultado final a ser alcançado pelos elementos teóricos esboçados é a determinação das tendências dinâmicas do mercado, interrelacionadas ao funcionamento macroeconômico do sistema. O conjunto das condições anteriores, expressas particularmente no processo de expansão das empresas e do mercado, sob o impulso da acumulação interna das empresas líderes e no quadro das modalidades de expansão disponíveis, poderão dar lugar a padrões ou mesmo formas particulares de comportamento dinâmico das estruturas de mercado (206). Pode-se configurar um processo de concentração crescente do mercado, ou, alternativamente, de extensão dos seus limites mediante diferenciação de produtos e outros programas de ampliação de demanda (crédito ao consumo, lançamento de novos produtos, etc.); um passo além é a diversificação da grande empresa para mercados já existentes ou inteiramente novos; para, finalmente, atingir a internacionalização e a conglomeração financeira e produtiva como estágios mais avançados da competição capitalista, no constante ímpeto de dilatar as fronteiras de expansão e acumulação com que se defronta (207).

---

(206) O instrumental analítico que mais se aproxima dessa descrição é a tipologia do mercado com ênfase no oligopólio desenvolvida por Sylos-Labini e complementada por Tavares, M. C. (1975), incorporando as contribuições de Steindl; presta-se especialmente à interação com a dinâmica macroeconômica, pelo que será discutida no capítulo final.

(207) A tratar no capítulo seguinte. O próprio Steindl sugere incorporar estes novos elementos à sua teoria, a fim de dar conta das linhas mais recentes de expansão internacional das grandes empresas: ver Steindl (1952), Introdução (de 1976), p. xiv.

Bibliografia

ADELMAN, M.A. (1965), "Changes in Industrial Concentration", in Mansfield, E. (ed.), Monopoly Power and Economic Performance - Problems of the Modern Economy, 4ª ed., Norton, N.York, 1978.

ANDREWS, P.W.S. (1949), Manufacturing Business, Macmillan, Londres.

ANDREWS, P.W.S. (1951), "Industrial Analysis in Economics", in Wilson, T. & Andrews, P.W.S. (eds.), Oxford Studies in the Price Mechanism, Oxford University Press, Londres, 1951.

BAIN, J. (1949), "A note on Pricing in Monopoly and Oligopoly", in American Economic Review, março 1949.

BAIN, J. (1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-1940", Quarterly Journal of Economics, vol.65, agosto 1951.

BAIN, J. (1954), "Economies of Scale, Concentration and the Condition of Entry in Twenty Manufacturing Industries", in American Economic Review, vol.44, março 1954.

BAIN, J. (1956), Barriers to New Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

BAIN, J. (1959), Industrial Organization, 2ª ed., Wiley, N.York, 1968.

BAUMOL, W. (1959), Business Behaviour, Value and Growth, Macmillan, N.York.

BAUMOL, W. (1961), Economic Theory and Operations Analysis, 3ª ed., Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1972.

BELLUZZO, L.G. (1980), Valor e Capitalismo, Brasiliense, S.Paulo.

BERLE, A. e Means, G. (1932), The Modern Corporation and Private Property, Macmillan, N.York.

BHAGWATI, J. (1970), "Oligopoly Theory, Entry-Prevention and Growth", Oxford Economic Papers nº 22.

BLAIR, J. (1972), Economic Concentration-Structure, Behavior and Public Policy, Harcourt, Brace, Jovanovich, N.York.

BROZEN, Y. (1971), "Bain's Concentration and Rates of Return Revisited", in Journal of Law and Economics, vol.14, out. 1971.

BURNHAM, J. (1941), The Managerial Revolution, The John Day Co. Inc., N.York.

BURNS, A. (1936), The Decline of Competition, McGraw Hill, N. York.

CHAMBERLIN, E. (1933), The Theory of Monopolistic Competition, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

CHAMBERLIN, E. (1937), "Monopolistic or Imperfect Competition?", in Quartely Journal of Economics, Agosto 1937, reimpresso em Chamberlin, E. (1946), The Theory of Monopolistic Competition, 5ª ed., Harvard U.P., Cambridge, Mass.

CHANDLER, Jr., A. (1962), Strategy and Structure, MIT Press, Cambridge, Mass.

CLARK, J.M. (1940), "Toward a Concept of Workable Competition", in American Economic Review, 30, junho 1940.

COHEN, K. & Cyert, R. (1963), Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

COLLINS, N. & Preston, L. (1969), "Price-Cost Margins and Industry Structure", in Review of Economics and Statistics, vol. 51, agosto 1969.

COMANOR, W. e Wilson, T. (1974), Advertising and Market Power, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

COURNOT, A. (1838), Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses", Paris.

CYERT, R. & March, J. (1956), "Organizational Factors in the Theory of Oligopoly", in Quarterly Journal of Economics , Fev. 1956.

CYERT, R. & March, J. (1963), A Behavioral Theory of the Firm , Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

DEMSETZ, H. (1973), The Market Concentration Doctrine, American Enterprise Institute, Washington.

DEMSETZ, H. (1974), "Two Systems of Belief About Monopoly", in Goldschmid, H.J. et al (eds.), Industrial Concentration: The New Learning , Little, Brown & Co., Boston.

DOWNIE, J. (1958), The Competitive Process, Duckworth, Londres.

EARLY, J. (1946), "Marginal Policies on Excellently Managed Companies", in American Economic Review, vol.36, nº 1, Março 1946.

EDGEWORTH, F. (1897), "The Pure Theory of Monopoly", in Edgeworth, F. (1925), Papers Relating to Political Economy, Macmillan, Londres.

FELLNER, W. (1949), Competition Among the Few, Knopf, N. York, reimpressão de Kelley, N. York, 1965.

FLORENCE, P., Sargant (1953), The Logic of British and American Industry, Routledge & Kegan Paul, Londres.

GALBRAITH, J.K. (1948), "Monopoly and the Concentration of Economic Power", in Ellis, H. (ed.), A Survey of Contemporary Economics, A.E.A., R.D. Irwin, Homewood, Illinois, 1948.

GALBRAITH, J.K. (1967), The New Industrial State, Houghton Mifflin, Boston.

GASKINS, Jr., D. (1971), "Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing under Threat of Entry", in Journal of Economic Theory, vol. 3, set. 1971.

GOLDSCHMID, H.J. et.al. (1974), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston.

GORDON, R.A. (1945), Business Leadership of the Large Corporation,

GUIMARÃES, E.A.A. (1979), "Organização Industrial: a Necessidade de uma Teoria", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 9, nº 2, IPEA, Rio de Janeiro.

HALDI, J. & Whitcomb, D. (1967), "Economies of Scale in Industrial Plants", in Journal of Political Economy, reproduzido em Yamey, B. (ed.), Economics of Industrial Structure , Penguin, Middlesex, 1973.

HALL, R. & Hitch, C. (1939), "Price Theory and Business Behaviour", Oxford Economic Papers nº 2, Maio 1939, reimpresso em Wilson, T. & Andrews, P.W.S. (eds.), Oxford Studies in the Price Mechanism, Oxford, University Press, Londres , 1951.

HAY, D. & Morris, D. (1979), Industrial Economics-Theory and Evidence, Oxford U.P.

HEFLEBOWER, R. (1955), "Full Costs, Cost Changes and Prices", in N.B.E.R., Business Concentration and Price Policy, Princeton U.P., Princeton.

HICKS, J. (1939), Value and Capital, Oxford U.P., 2ª ed.,(1946).

HILFERDING, R. (1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos; Madri, 1963.

HOLLIS, M. & Nell, E. (1975), Rational Economic Man: a Philosophical Critique of Neo-Classical Economics, Cambridge U. P.

HOWE, W.S. (1978), Industrial Economics - an Applied Approach , Macmillan, Londres.

HYMER, S. & Pashigian, P. (1962), "Firms'Size and Rate of Growth", in Journal of Political Economy, vol.70, 1962, reproduzido em Needham, D. (ed.), Readings in the Economics of Industrial Organization, Holt, Rinehart & Winston, N. York, 1970.

JEWKES, J.; Sawers, D. & Stillerman, R. (1958), The Sources of Invention, Macmillan, Londres, edição revista, 1969.

KALDOR, N. (1934), "The Equilibrium of the Firm", Economic Journal, março de 1934, reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALDOR, N. (1935), "Market Imperfection and Excess Capacity" in Economica, Fevereiro 1935; reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe , Illinois.

KALDOR, N. (1938), "Professor Chamberlin on Monopolistic and Imperfect Competition", in Quarterly Journal of Economics, maio 1938; reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALDOR, N. (1955-56), "Alternative Theories of Distribution", in Review of Economic Studies, vol.23, nº 2, reimpresso em Kaldor, N. (1960), Essays on Value and Distribution, Free Press, Glencoe, Illinois.

KALECKI, M. (1937), "The Principle of Increasing Risk", in Economica, vol. IV, Nov. 1937.

KALECKI, M. (1938), "The Determinants of Distribution of the National Income", Econometrica, Abril 1938.

KALECKI, M. (1939), "The Distribution of the National Income", in Essays in the Theory of Economic Fluctuations, George Allen & Unwin, Londres.

KALECKI, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, 2ª ed. (1965) , George Allen & Unwin, Londres.

KAPLAN, A.; Dirlam, J. e Lanzilotti, R. (1958), Pricing in Big Business, Brookings, Washington.

KENNEDY, C. & Thirlwall, A. (1972), "Technical Progress", in Economic Journal, vol.82.

KNIGTH, F. (1921), Risk, Uncertainty and Profit, Houghton Mifflin, Boston.

KOUTSOYIANNIS, A. (1975), Modern Microeconomics, Macmillan, Londres.

LANDES, D. (1969), The Unbound Prometheus, Cambridge U.P., Cambridge.

LANZILLOTTI, L. (1958), "Pricing Objectives in Large Companies", American Economic Review, vol.48, dezembro 1958.

LEIBENSTEIN, H. (1966), "Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency'", in American Economic Review, vol.46, junho 1966.

LERNER, A. (1934), "The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power", in Review of Economic Studies, vol. 1, Junho 1934.

LESSA, C. (1976), O Conceito de Política Econômica: Ciência e/ou Ideologia?, tese de doutoramento inédita, UNICAMP, Campinas.

LINTNER, J. (1971), "Optimum or Maximum Corporate Growth under Uncertainty", in Marris & Wood (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

LOMBARDINI, S. (1971), "Modern Monopolies in Economic Development", in Marris & Wood (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

MACHLUP, F. (1946); "Marginal Analysis and Empirical Research", in American Economic Review, vol.36, setembro 1946.

MACHLUP, F. (1952), The Economics of Seller's Competition, Johns Hopkins, Baltimore.

MACHLUP, F. (1967), "Theories of the Firm: Marginalist, Behavioural, Managerial", American Economic Review, 57, nº 1.

MANN, H.M. (1966), "Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in Thirty Industries", in Review of Economics and Statistics, vol.48, agosto 1966.

MANSFIELD, E. et al. (1971), Research and Innovation in the Modern Corporation, Norton, N.York.

MARKHAM, J. (1974), "Concentration: A Stimulus or Retardant to Innovation?", in Goldschmid H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

MARKHAM, J. (1951), "The Nature and Significance of Price Leadership", in American Economic Review, vol. 41, Dezembro 1951.

MARRIS, R. (1963), "A Model of the Managerial Enterprise", in Quarterly Journal of Economics, vol.77, nº 2, maio 1963.

MARRIS, R. (1964), The Economic Theory of Managerial Capitalism, Macmillan, Londres.

MARRIS, R. (1971), "An Introduction to Theories of Corporate Growth", in Marris, R. & Wood, A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

MARRIS, R. (1971a), "The Modern Corporation and Economic Theory", in Marris, R. & Wood, A., (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U. P., Cambridge, Mass. 1971.

MARSHALL, A. (1890), Principle of Economics, 8ª ed., Macmillan, Londres, 1920.

MASON, E.S. (1938), "Price Inflexibility", in Review of Economic Statistics, vol.XX, maio 1938.

MASON, E.S. (1939), "Price and Production Policies of Large Scale Enterprise", in American Economic Review, Suplements 29, março 1939.

MC GEE, J.S. (1974), "Efficiency and Economies of Size, in Goldschmid, H.J. et al (eds.) Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston, 1974.

MCGRAW-HILL (1977), "What 600 Companies Spend for Research", in Business Week, 27/6/1977.

MEANS, G. (1935), "Industrial Prices and Their Relative Inflexibility", Senate Document nº 13, Washington D.C.

MEANS, G. (1939), The Structure of the American Economy, Nat. Res. Commitee, Washington.

MODIGLIANI, F. (1958), "New Developments on the Oligopoly Front", in Journal of Political Economy, vol.66, Junho 1958.

MUELLER, W. & Hamm, L. (1974), "Trends in Industrial Market Concentration, 1947 to 1970", in Review of Economics and Statistics, vol. 56, nov. 1974.

NAPOLEONI, C. (1973), Smith, Ricardo, Marx,Boringhieri, Turim ; trad. esp. Fisiocracia, Smith, Ricardo, Marx,Oikos-tau , Barcelona, 1974.

NAPOLEONI, C. (1977), Valore, ISEDI, Milão; trad.port. O Valor na Teoria Econômica, Presença, Lisboa, 1980.

NELSON, R. (1963), Concentration in the Manufacturing Industries of the United States, Yale, U.P., N.Haven.

NELSON, R. (1974), "An Outline of Industrial Economics", in Economics, vol. X.

NEUMANN, J. & Morgenstern, O. (1944), Theory of Games and Economic Behavior, Princeton U.P., Princeton.

NOVICK, D. (1960), depoimento ao Subcomitê do Senado norte-americano sobre legislação antitruste e monopólio, in Hearings on Administered Prices.

PASHIGIAN, P. (1968), "Limit Price and the Market Share of the Leading Firm", in Journal of Industrial Economics, vol. 16 nº 3, Julho 1968.

PENROSE, E. (1959), The Theory of the Growth of the Firm, Basil Blackwell, Oxford. Trad.esp. Teoria del Crecimiento de la Empresa, Aguilar, Madri, 1962.

PICKERING, J.F. (1974), Industrial Structure and Market Conduct, M. Robertson, Londres.

POPPER, K. (1934), The Logic of Scientific Discovery, ed.inglesa (1959), Huntchinson, Londres.

PRAIS, S.J. (1974), "A New Look at the Growth of Industrial Concentration", Oxford Economic Papers, vol. 26.

PRATTEN, C. (1971), Economies of Scale in Manufacturing Industry, Cambridge U.P., Cambridge.

RILEY, E. (1958), Frequency of Change in Wholesale Prices: A Study of Price Inflexibility, Bureau of Labour Statistics, Report nº 142.

ROBINSON, J. (1933), The Economics of Imperfect Competition, 2ª ed. Macmillan,Londres, 1969.

ROBINSON, J. (1934), "What is Perfect Competition"?, Quarterly Journal of Economics, Nov.

ROBINSON, E.A.G. (1935), The Structure of Competitive Industry, ed.revista, James Nisbet, Cambridge.

ROBINSON, J. (1953), "Imperfect Competition Revisited", Economic Journal, setembro 1953, reimpresso em Robinson, J.(1960), Collected Economic Papers, vol. II, Basil Blackwell, Oxford.

ROBINSON, J. (1956), "The Industry and the Market", in Economic Journal, vol. 66, nº 22, jun. 1956.

ROBINSON, J. (1971), Economic Heresies, Macmillan, Londres.

SANDS, S. (1961), "Changes in Scale of Production in United States Manufacturing Industry, 1904-1947", in Review of Economics and Statistics, vol. 43, nov. 1961.

SCHERER,F.M. (1965), "Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions", in American Economic Review, vol.55, dez.1965.

SCHERER, F.M. (1970), Industrial Market Structure and Economic Performance, 2ª ed., Rand McNally, Chicago, 1980.

SCHERER, F.M. (1972), Industrial Pricing: Theory and Evidence, Rand McNally, Chicago, trad.port. Preços Industriais:Teoria e Evidência, Campus, Rio de Janeiro, 1979.

SCHERER (1974), "Economies of Scale and Industrial Concentration", in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co., Boston,1974.

SCHERER, F.; Beckenstein, A.; Kaufer, E.; Murphy, R. (1975), The Economics of Multiplant Operations, Harvard U.P., Cambridge, Mass.

SCHELLING, T. (1960), The Strategy of Conflict, Harvard U.P.,Cambrigde, Mass.

SCITOVSKY, T. (1943), "A Note on Profit Maximization and its Implications", in Review of Economic Studies, vol.XI,reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D. Irwin, Chicago, 1952.

SCHMOOKLER, J. (1959), "Bigness, Fewness and Research", in Journal of Political Economy, vol. 67, dez. 1959.

SCHUMPETER, J. (1912), The Theory of Economic Development, trad. inglesa, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1934.

SCHUMPETER, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5ª ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976.

SHACKLE, G. (1967), The Years of High Theory, Cambridge U.P.

SHEPERD, W. (1962), "On Sales Maximizing and Oligopoly Behaviour", in Economica, nº 29, novembro 1962.

SILBERSTON, Z.A. (1970), "Price Behaviour of Firms", in Economic Journal, vol. 80; setembro 1970.

SILBERSTON, Z.A. (1972), "Economies of Scale in Theory and Practice", in Economic Journal, vol. 82; suplem.,março 1972.

SIMON, H. (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice", in Quarterly Journal of Economics, Fev.1955.

SIMON, H. (1959), "Theories of Decision Making in Economics and Behavioral Science", in American Economic Review,vol.49, Junho 1959.

SKINNER, R. (1970), "The Determination of Selling Prices", in Journal of Industrial Economics, vol. 18, Julho 1970.

SOLOW, R. (1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", in Review of Economics and Statistics, vol.39, agosto 1957.

SOSNICK, S. (1958), "A Critique of Concepts of Workable Competition", in Quarterly Journal of Economics, 72, Agosto 1958.

SRAFFA, P. (1926), "The Laws of Returns under Competitive Conditions", Economic Journal, vol. XXXVI, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D. Irwin, Chicago, 1952.

STEINDL, J. (1945), Small and Big Business, Basil Blackwell, Oxford.

STEINDL, J. (1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976.

STIGLER, G. (1947), "The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices", in Journal of Political Economy, vol. 55, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K.(eds.), op.cit., 1952.

STIGLER, G. (1958), "The Economies of Scale, in Journal of Law and Economics, vol.1, outubro 1958.

STIGLER, G. & Kindahl, J. (1970), The Behavior of Industrial Prices, N.B.E.R., reelaborado por Means, G. (1972), "The Administered Price Thesis Re-Confirmed", in American Economic Review, junho 1972.

SUBCOMITÊ do Senado americano (1963), Concentration Ratios in Manufacturing Industry, relatório sobre Leis Antitruste e Monopólio.

SWEEZY, P. (1939), "Demand Under Conditions of Oligopoly", in Journal of Political Economy, vol. 47, Agosto 1939, reimpresso em Stigler, G. & Boulding, K. (eds.), Readings in Price Theory, R.D.Irwin, Chicago, 1952.

SYLOS-LABINI, P. (1956), Oligopolio e Progresso Técnico, 2ª ed., Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-tau, Barcelona, 1966.

TAVARES, M.C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo).

TAVARES, M.C. (1978), Introdução Geral a Estrutura Industrial e Empresas Líderes, Relatório de Pesquisa, C.E.P., FINEP, 1978.

TRIFFIN, R. (1940), Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory, Harvard U.P., Cambridge Mass.

U.S.NATIONAL SCIENCE FOUNDATION (1975), Research and Development in Industry, 1975, Washington, D.C.

WALTERS, A.A. (1963), "Production and Cost Functions: An Econometric Survey", in Econometrica, vol.31, jan.-abr.,1963.

WEISS, L. (1974), "The Concentration-Profits Relationship and Antitrust", in Goldschmid, H.J. et al. (eds.), Industrial Concentration: The New Learning, Little, Brown & Co.,Boston, 1974.

WEISS, L. (1975), "Optimal Plant Size and the Extent of Suboptimal Capacity", in Masson, R. & Valls, P. (eds.), Essays on Industrial Organization, Ballinger, Cambridge, Mass. 1976.

WENDERS, J.T. (1967), "Entry and Monopoly Pricing", in Journal of Political Economy, vol.75, nº 5, outubro 1967.

WILLIAMSON, J.H. (1966), "Profit and Sales Maximization", in Economica, nº 33, fevereiro 1966.

WILLIAMSON, O.E. (1964), The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.

WILLIAMSON, O.E. (1970), Corporate Control and Business Behavior, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.

WILLIAMSON, O.E. (1971), "Managerial Discretion Organization Form, and the Multi-Division Hypothesis", in Marris, R. & Wood A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass, 1971.

WOLFE, T. (1953-54), "The Problem of Oligopoly", in Review of Economic Studies, nº 5.

WOOD, A. (1971), "Economic Analysis of the Corporate Economy: a Survey and Critique", in Marris, R. & Wood, A. (eds.), The Corporate Economy-Growth, Competition and Innovative Potential, Harvard U.P., Cambridge, Mass. 1971.

WOOD, A. (1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P., Cambridge.

Os dois capítulos anteriores desenvolvem questões teóricas que interessam à conceituação e à análise da dinâmica econômica capitalista em condições de oligopólio. Os dois níveis da abordagem - o da dinâmica cíclica ("macroeconômico") em seus aspectos mais gerais, e o da teoria das estruturas de mercado em oligopólio ("microeconômico") - foram tratados de modo essencialmente independente. Este é um procedimento ditado pelo caráter em grande medida de reconstituição teórica que não poderiam deixar de assumir, e não por uma adesão à convencional disjunção macro - -microeconômica em todos os planos. Resta, portanto, a este último capítulo uma tentativa parcialmente conclusiva - em termos do presente trabalho como um todo, e não certamente dos problemas envolvidos - de articular aqueles dois níveis.

Há pelo menos duas maneiras principais de estabelecer esta conexão, que poderiam ser respectivamente abreviadas como "teórica" e "analítica", e que cobrirão as duas seções deste capítulo.

A primeira terá por objeto a concorrência, tomada como *elo teórico fundamental* entre a macrodinâmica e as condições de mercado. Três aspectos serão ressaltados: de início, a concorrência enquanto conceito e campo legítimo de reflexão teórica e de investigação; a seguir, em sua relação com a controvérsia a respeito das teorias do valor e dos preços; finalmente, como foco de uma discussão antiga, mas ultimamente revigorada, acerca da possibilidade e sentido de se encarar a presente etapa de desenvolvimento do capitalismo caracterizando-a por um refluxo de sua natureza competitiva ou, ao contrário, pela sua realização plena

não excludentes mas parciais, que ela vem recebendo na área do pensamento econômico crítico (1). A discussão na medida do possível rigorosa da limitação de cada um dos sentidos em que o termo é habitualmente aplicado pretende cobrir um vazio relativamente sério no modo em que o debate teórico tem-se conduzido, raramente buscando demarcar um terreno comum, conceitual e semântico, através de uma explicitação clara das definições e conceituações pressupostas.

O estabelecimento de uma base teórica mínima para pensar a questão da concorrência no capitalismo deve passar por uma discussão, mesmo se apenas indicativa, da conexão íntima que ela apresenta com a determinação teórica dos preços e com o próprio conceito de valor, objeto do segundo item. A seção conclui com uma abordagem centrada na mudança histórica (geral) das formas da concorrência, tanto a nível das estratégias empresariais quanto dos modos de valorização e acumulação do capital - passando a abarcar especificamente o capital financeiro - no último item. Receberá consideração especial a polêmica sobre as relações entre concorrência, sua natureza e intensidade, e o dinamismo econômico nesta fase do capitalismo caracterizada como monopolista.

III.1.1. Sobre o conceito de concorrência

É comum, lembrando Voltaire, culpar-se a ausência de um dicionário à mão pela maioria das discussões. Infelizmente

---

(1) A visão neoclássica mais convencional foi objeto de discussão em vários de seus aspectos no capítulo anterior, e não será retomada.

isso não pode ser alegado nas controvérsias entre economistas, que recusariam unanimemente (e com razão) qualquer definição consignada pelo mais completo guia vocabular (2). Nestas condições, é medida mais que racional de economia de meios iniciar uma tentativa de deslindar um tema tão intrincado como este pela interpretação e crítica dos diversos sentidos em que ele surge no debate.

Uma advertência preliminar é necessária. O terreno em que se trava o referido debate se restringe quase exclusivamente aos campos teóricos clássico e marxista - incluída neste último, por uma extensão esclarecida mais à frente, a visão Schumpeteriana. A concepção neoclássica predominante, construída em torno do paradigma da concorrência perfeita e suas derivações, não será tratada aqui, tanto por já tê-lo sido no capítulo anterior como pelo pouco interesse que apresenta para a atual controvérsia.

Na tradição clássico-marxista, e em parte no próprio senso comum (não necessariamente o dos economistas), a concorrência capitalista é antes de tudo uma disputa permanente entre empresas ou produtores/vendedores pela sobrevivência no mercado, mais do que pelo maior lucro possível - muito longe, portanto, da imagem pacífica (e inerte) desenhada pelo neoclas-

---

(2) Mesmo se este adotasse os conceitos emitidos pelos manuais de Economia, caso em que talvez fosse convincente aos "leigos" e a alguns estudantes de graduação.

sicismo (3). Nesse embate, todas as armas que não ameacem a convivência social são permitidas; em regra, porém, são canalizadas para as inovações de qualquer natureza, o que importa de imediato uma permanente tendência a modificar a base produtiva e os próprios produtos. É flagrante, nesse quadro, a precariedade da análise convencional que submete todos esses aspectos a condições *ceteris paribus* e reduz a concorrência ao ajuste de preços e quantidades às imposições exteriores - *sic* - da demanda ("preferência dos consumidores") e da oferta (tecnologia "dada" e maximização dos lucros).

Aquela concepção, pela qual desde já manifesto predileção, não pode contudo ser considerada a única ou mesmo a dominante entre os clássicos, inclusive em Smith e Ricardo, cuja ênfase nos mecanismos auto-reguladores dos preços como um sistema não pode ser menosprezada. Em Marx, ainda que em minha opi-

---

(3) "A principal causa do monopólio (num sentido amplo) é obviamente a concorrência". "(...)a qualquer momento uma firma na plenitude do seu vigor acha-se envolvida por numerosas vítimas fáceis de engolir. Se por sua vez ela se enfraquece com a idade, torna-se um bom bocado para alguma outra. Por que Marshall não pensou em peixes num viveiro ao invés de árvores numa floresta?": Robinson, J.(1953), "'Imperfect Competition' Revisited", in Collected Economic Papers, vol.II, Basil Blackwell, Oxford, 1964. Ou ainda: "As leis que a concorrência executa por sua vez executam muitos dos competidores": Shaikh,A.(1978), "Political Economy and Capitalism: notes on Dobb's theory of crisis", in Cambridge Journal of Economics, vol.2, p.240. Uma observação complementar de grande importância a ser feita é que "o conceito de concorrência empregado pelos economistas clássicos e por Marx não pressupunha o ato mismo dos agentes independentes - a 'perfeição' essencial da concorrência perfeita": Clifton, J.(1977), "Competition and the Evolution of the Capitalist Mode of Production", in Cambridge Journal of Economics, vol.1, nº 1, p.137. Acrescente-se que o atomismo, tal como a própria noção de concorrência perfeita, não figurava entre os pressupostos essenciais do precursor neoclássico mais destacado neste campo, Marshall, que associava livre concorrência com "liberdade econômica": livre iniciativa, livre entrada nos negócios.

nião prevaleça a mencionada versão - pelo menos ao nível da análise do movimento do capital - de modo algum ela exclui várias outras conotações em que a noção de concorrência aparece em sua obra, dificultando seriamente o consenso interpretativo e credenciando cada uma delas a reivindicar para si a legitimidade que as citações em bom número costumam outorgar nas contendas mais ortodoxas.

Nos termos mais amplos possíveis, Marx entende por concorrência a ação recíproca que os vários capitais exercem entre si ao se defrontarem nos vários planos em que o mercado se faz presente - inclusive a produção. Essa interação tem muitas formas e conseqüências diferentes, embora mutuamente compatíveis. A mais geral e freqüente entre os intérpretes de Marx é a que concebe a concorrência acima de tudo como o espaço da representação, da percepção ilusória dos atores econômicos - e não só os capitalistas - a respeito de sua atividade e das leis que a regem. É também, por isso mesmo, o âmbito das aparências, onde se desenrolam os fenômenos privilegiados pelos economistas vulgares no seu vão empenho de explicar e encobrir ao mesmo tempo. É, em suma, a superfície sem asperezas onde se vêem espelhados, em forma invertida, os atos dos agentes do processo econômico real no capitalismo.

A concorrência cumpre então o papel de ocultar as relações e determinações essenciais no capitalismo, e o faz basicamente em duas direções, como se verá a seguir: no plano da produção do valor e da mais-valia como trabalho social, onde o valor adicionado é obscurecido pela forma de rendimentos - salário, lucro (inclusive juro) e renda - que ele assume; e no âmbito das leis econômicas gerais de movimento, tornadas ininteligíveis na

esfera anárquica da concorrência. Daí a virtual identidade, *desse* ponto de vista, entre a concorrência e a órbita da circulação das mercadorias e do capital.

Nas palavras de Marx, por um lado, "depois de deduzido o valor dos meios de produção consumidos, os valores das mercadorias (...) se decompõem em três partes que assumem aspecto de formas autônomas e reciprocamente independentes de rendas: salário, lucro e renda fundiária. Essa decomposição se afigura invertida na superfície visível da produção capitalista e por conseguinte no espírito dos agentes dessa produção, nela confinados" (4). Ou ainda: "(...)o capital se torna ser sumamente místico, pois todas as forças produtivas sociais do trabalho parecem provir, brotar dele mesmo e não do trabalho como tal. Intervém então o processo de circulação que nas suas mudanças de matéria e de forma envolve todas as partes do capital(...), na medida em que se desenvolve o modo especificamente capitalista de produção. Na esfera da circulação eclipsam-se por inteiro as relações da produção original do valor" (5).

Por outro lado, segundo Marx, "(...) cabe à ciência reduzir o movimento visível, apenas aparente, ao movimento interno real. Por isso é natural que no espírito dos agentes capitalistas da produção e da circulação necessariamente se formem, acerca das leis de produção, idéias que se desviam por completo dessas leis e apenas refletem na consciência o movimento aparente"(6); e, referindo-se à lei de tendência à queda da taxa de lu

---

(4) Marx, K.(1894), O Capital, livro III, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974, cap.50, p.993.

(5) Idem, cap.48, p.950.

(6) Idem, cap.18, p.360.

cro: "tudo na concorrência e por conseguinte na consciência dos seus agentes se configura invertido, e o mesmo se dá com esta lei, com esta conexão interna e necessária que existe entre duas coisas que na aparência são contraditórias". (...)"Por mais simplórias que sejam essas idéias provêm elas necessariamente da imagem invertida, gerada na concorrência, das leis imanentes de produção capitalista"(7).

A propriedade de obscurecer as relações e determinações reais subjacentes no capitalismo não é peculiar à esfera da concorrência como tal, mas comum às diferentes *formas* de existência - e portanto de manifestação exterior - das relações sociais numa economia dominantemente mercantil, e particularmente na capitalista, onde este caráter mercantil é mais generalizado e desenvolvido em formas mais complexas e distanciadas das relações básicas. A dominância da produção de mercadorias assegura que tais formas, expressando as relações sociais que se travam na esfera econômica, se corporifiquem forçosamente no âmbito da circulação.

A concorrência capitalista, sob esse prisma, situa-se no mesmo plano das formas em que os múltiplos capitais se apresentam uns frente aos outros. Este plano não é unicamente o das aparências, mas *também* o de uma abstração, que corresponde à existência ao mesmo tempo real e conceitual dos vários capitais em ação. Nessa medida, a concorrência é em princípio um objeto de reflexão teórica tão legítimo e conceituável quanto as formas de existência do capital e da mais-valia de que se ocupou Marx ao longo de todo o Livro III d'O Capital. Como nota Zeleny, intérprete filosófico marxiano, "as relações causais, que reproduzem re

---

(7) Idem, cap.13, pp.257 e 258.

lo caminho do movimento externo entre os membros como objetos independentes o movimento originalmente global, intimamente contraditório, são uma camada importante do processo global. Para os fins da análise econômica muitas vezes é suficiente captar essas relações causais"(8).

Em poucas palavras, que a concorrência constitua efetivamente um "véu" *não* a limita à simples aparência *ilusória*, porquanto os próprios conceitos com que uma teoria da concorrência deverá operar não são dados pela apreensão imediata dos fenômenos, mas *reconstruídos* teoricamente a partir das categorias fundamentais de compreensão da natureza do processo econômico capitalista. "*O Capital* estabeleceu o conceito de *formas fenomenais*, formas de representação do processo econômico que são um efeito necessário do sistema e uma parte dele, uma condição de sua sistematicidade. Essas formas fenomenais criam percepções e relações sociais que correspondem a realidades e produzem efeitos reais . Essas formas não são meras aparências, ilusões, falsas em essência. O que torna ideológica a experiência obtida através dessas formas de representação é que essas representações são elementos do sistema e determinadas por ele, mas são experimentadas na consciência como a realidade *in toto*"(9).

---

(8) Zeleny, J. (1968), Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt, citado da trad. esp. La Estructura Logica de "El Capital" de Marx, Grijalbo, Barcelona, 1974, p. 112; citando outro comentador, J. Cibulka: "esta camada derivada não é mera aparência, senão a camada superficial real do movimento das contradições antagônicas, cujos membros singulares se independizam internamente" (p.112).

(9) Cutler, A.; Hindess, B.; Hirst, P. & Hussain, A.(1977), Marx's Capital and Capitalism Today (vol.I), Routledge & Kegan Paul, Londres, trad.port. O Capital de Marx e o Capitalismo de Hoje (vol.I), Zahar, Rio de Janeiro, 1980, p.110 (grifos originais).

É preciso ir além, entretanto, para reconhecer que a concorrência não se reduz à esfera da circulação, mas abrange também a própria produção. Na verdade, ela "não se aplica somente (...) à esfera da troca. Na teoria de Marx, a concorrência se aplica a três níveis: produção, realização e distribuição do excedente econômico (ou da mais-valia, respectivamente). A conquista pelo capital individual do lucro extraordinário envolve o aumento da produtividade e em geral o decréscimo dos custos da *produção*. A luta competitiva também tem lugar ao nível do valor de uso dos bens, as mudanças de qualidade dos produtos que influenciam a *realização* do valor da mercadoria e dessa forma as parcelas de mercado dos capitais individuais. Ademais, a concorrência se trava igualmente a respeito da *distribuição* da mais-valia entre os diferentes ramos de atividade" (10).

A observação anterior conduz a uma ampliação mais substancial do quadro de referência teórico em que a questão da concorrência é posta habitualmente nesse debate. É necessário que ela seja pensada, antes de mais nada, como uma *parte constitutiva* essencial do próprio conceito de *capital*. Com efeito, não é possível ignorar que para Marx a produção mercantil e o valor, de um lado, bem como a produção capitalista e a mais-valia, de outro, exigem a concorrência como um elemento prévio, um pressuposto lógico fundamental de sua existência. O valor, forma social da mercadoria, ou do produto do trabalho na economia mercantil, é

---

(10) Semmler, W. (1979), "Competition and Monopoly Power - Theories and Empirical Evidence", American University, Washington, D. C. (mimeo.), p.5; grifos originais. Embora expositivamente útil, a distinção entre esses três níveis, se levada mais longe, pode induzir a equívocos. A concorrência não existe dissociada nas três formas apontadas, e sim, mais propriamente, *permeia* essas diferentes esferas da produção capitalista (em seu sentido amplo); ou ainda, estas últimas não se acham desvinculadas entre si na operação real do processo competitivo.

impensável sem a concorrência entre os produtores independentes - ou entre os capitais, na economia capitalista. Frente a estes, o valor constitui o nexo objetivo que torna social a produção privada para o mercado (11), e como tal necessariamente lhes impõe esse mesmo caráter social da produção como lei externa inviolável que se reproduz e se exerce através da concorrência (12).

Sendo o capital forma histórica desenvolvida do valor, o mesmo se aplica à concorrência entre capitais: " Posto que o valor constitui a base do capital, e que portanto não existe senão através do intercâmbio por um *contra-valor*, ele então necessariamente procede a uma auto-repulsão. Um *capital universal*, sem outros capitais que o confrontem, com os quais proceda a troca (...) é por isso um absurdo. A repulsão recíproca entre capitais já está contida no capital enquanto valor de troca a ser realizado"(13). "Conceitualmente, a *concorrência* não é senão a *natureza interna do capital*, seu caráter essencial, que se manifesta e se realiza como a interação de muitos capitais entre si, como tendência exterior de uma necessidade interior. O capital existe e só pode existir como pluralidade de capitais, e por isso seu movimento de auto-determinação aparece como sua in-

---

(11) Rubin, I.(1928), A teoria marxista do valor, trad.port. Brasiliense, S.Paulo, 1980, especialmente cap.8, pp.80 e segs.

(12) Essa peculiaridade se expressa, basicamente, em que "a lei fundamental da concorrência (...) é a de que [o valor] é determinado não pelo trabalho contido nela [a mercadoria], ou pelo tempo de trabalho em que é produzida, mas pelo tempo de trabalho em que pode ser produzida, ou o tempo de trabalho necessário à sua reprodução": Marx, K.(1857-8), Grundrisse, op.cit., p.657.

(13) Marx, K.(1857-8), Grundrisse der Kritik der Politischen Oekonomie, trad.ingl. Grundrisse (Foundations of the Critique of Political Economy), Pelican Books, Londres, 1973; p. 421, nota; grifos originais.

teração"(14).

O capital como valor em processo de auto-expansão ou que se "auto-valoriza" supõe por conseguinte a concorrência não somente como instância lógica que o antecede mas como a *forma necessária* de sua existência, entendida a lei do valor quer sob a ótica da reprodução social do capital, como base para a norma de sua distribuição entre setores e órbitas de ação, quer na qualidade de princípio geral das leis de movimento no capitalismo,que não podem ser pensadas e se manifestar senão mediante a interação dos múltiplos capitais em presença.

Contudo, até o momento não se aduziram elementos que justifiquem um tratamento teórico privilegiado ou mesmo subsidiário ao processo competitivo na elucidação das leis de movimento e da dinâmica do capital. Em outras palavras, o que se demonstrou não ultrapassa (necessariamente) a atribuição de um papel meramente instrumental, embora relevante, à concorrência, como simples instância *executora* de leis que ela não origina nem sequer afeta, apenas traz à superfície e dá forma. Numerosos intérpretes de Marx, acordes com essa leitura, reconhecem na concorrência nada mais que a esfera *cega e passiva* onde a pluralidade de capitais dá vazão à sua lógica interna de valorização permanente e atualiza as leis e tendências de movimento imanentes à sua natureza de partícula homóloga ao capital em geral(15). Nesses ter

---

(14) Idem, p.414, grifos originais. "A livre concorrência é o desenvolvimento real do capital. Através dela, o que corresponde à natureza mesma do capital chega a impor-se como necessidade exterior para o capital individual" (pp.650-1).

(15) Essa interpretação, em alguns momentos sugerida pelo próprio Marx, não é de modo algum incompatível com as anteriores e com as que serão apresentadas à frente. A preocupação em individualizá-las é a de efetuar uma exposição clara, que permita pôr em destaque cada um dos aspectos envolvidos, de modo a preparar o terreno para a apresentação, adiante, de um ângulo teórico distinto da questão da concorrência.

mos, ela nada acrescentaria ao conhecimento daquelas leis que é obtido mediante o exame pormenorizado do processo de reprodução e acumulação do capital, seja em sua dimensão individual, por assim dizer "típica" ou média, seja ao nível global ou das interrelações que esse processo estabelece. Tratar-se-ia, em síntese, de que a esfera da concorrência simplesmente *não seria teorizável*, por não possuir qualquer estatuto teórico intrínseco.

Alguns exemplos ilustram a defesa intransigente e explícita dessa postura: "É através desta ação e interação dos capitais individuais que as leis básicas da acumulação capitalista são executadas; a concorrência não explica estas leis, nem as produz, mas permite torná-las visíveis (embora em forma invertida, pois a circulação é o espelho da produção)" (16). Ou: "a noção de concorrência não poderia ser este princípio [de difusão do progresso técnico] pois ela ainda não está sequer especificada [antes do livro III] como conceito" (...); mais ainda, "para Marx a concorrência aqui não é mais que o modo prático de expressão da natureza íntima do capital. Como tal, sempre que estiver operando, ela o fará no sentido de atualizar as tendências internas do capitalismo. Portanto, toda interpretação do capitalismo que recorra à concorrência como princípio explicativo é tautológica" (17).

---

(16) Shaikh, A.(1978), op.cit., p.240.

(17) Tolipan, R.(1981), "Capital, concorrência e emprego da técnica", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, abril 1981, IPEA, Rio de Janeiro, p.199.

Passagens do próprio Marx parecem dar base, talvez sem chegar tão longe, a conclusões desse tipo: "A concorrência executa as leis internas do capital; torna-as leis compulsórias para o capital individual, mas não as inventa. Realiza-as. Tentar explicá-las simplesmente como resultado da concorrência significa portanto admitir não compreendê-las" (18). "A concorrência meramente *expressa* como real, apresenta como uma necessidade exterior, o que pertence à natureza do capital; a concorrência não é mais do que o modo pelo qual os vários capitais se impõem a si mesmos e aos demais as determinações imanentes do capital" (19). "(...) toda a determinação do valor e a regulação da produção inteira pelo valor resultam de ambas as características mencionadas, a de o produto ser mercadoria e a de a mercadoria ser produto do capital. Nessa forma de valor específica, o trabalho só atua como trabalho social: mas, sua repartição, a integração recíproca e a troca dos produtos, a subordinação ao mecanismo e a inserção nesse mecanismo são deixados por conta das maquinações eventuais, que reciprocamente se anulam, dos produtores capitalistas particulares. Uma vez que estes só se defrontam como possuidores de mercadorias, e cada um procura vender sua mercadoria tão caro quanto possível (parecendo também que regula a própria produção exclusivamente de acordo com

---

(18) Marx, K.(1857-8), Grundrisse, op.cit., p. 752. Note-se, porém, que este comentário aparece no contexto da crítica à explicação de Smith para a tendência à queda da taxa de lucros, que atribui um papel determinante desmedido à concorrência, enquanto para Marx aquela tendência expressa inequivocamente as leis internas de movimento do capital tomado globalmente.

(19) Idem, p.651; grifo original.

seu arbítrio), a lei interna se impõe apenas por meio da concorrência entre eles, da pressão que exercem uns sobre os outros, assim anulando-se reciprocamente os desvios. A lei do valor opera aí como lei imanente, natural, cega ante os agentes particulares, e estabelece o equilíbrio social da produção em meio às flutuações eventuais desta" (20).

O que as citações anteriores enunciam, a meu ver, não é a pura e simples impossibilidade para Marx de tomar a concorrência como objeto de consideração teórica, mas sua *subordinação* à lógica que preside às determinações mais gerais e às leis de movimento do capital. Nessa medida, não possui autonomia nem, certamente, precedência teórica. Mas isto significa que a análise da concorrência é desnecessária ou até - para repetir o termo - "tautológica"? Não creio; se ela executa as leis imanentes do capital, é evidente que o faz de *modos* específicos, que compete à "análise da concorrência" determinar, investigando sua sistematicidade e especificidade ao nível da estrutura de funcionamento e do curso histórico do capitalismo. Se, por outro lado, aquela objeção na verdade aponta mais uma vez para a impermeabilidade do "nível das aparências" à reflexão, basta reconduzi-la à referência, páginas atrás, ao sentido das "formas fenomênicas" em Marx. Acredito, porém, que ela reflita basicamente uma postura excessivamente determinista quanto à natureza dos fenômenos que se processam no âmbito da con-

---

(20) Marx, K. (1894), O Capital, livro III, op.cit., cap.51, pp. 1007-8.

corrência(21), vistos como efeitos necessários e *suficientemente*

---

(21) Em alguns casos, nitidamente teleológica, como em Tolipan, R.(1981), pp.194-5: "Há realmente um momento em que Marx parece estar se referindo à concorrência inter-capitalista" [quando descreve a produção de mais-valia relativa, associada não apenas à redução do valor da força de trabalho, mas à obtenção de lucros extraordinários mediante a introdução de inovações técnicas que asseguram um monopólio temporário ao capitalista inovador: Marx,K.(1867), O Capital, livro I, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968, cap. 13, pp.463-4] (...) "Assim, além da razão ligada à produção de mais-valia relativa, haveria uma outra [sic] para a introdução do progresso técnico: a produção de um superlucro extraordinário pelo capitalista individual que realiza primeiro esta introdução. Mas serão estas duas razões da mesma ordem? Serão elas, se de ordem diferente, relacionadas a diferentes determinações, isto é, serão elas *independentes* (...)? Não nos parece que assim seja". Prossegue: "A primeira razão é a da ordem de racionalidade do capital como um todo, faz parte do que Marx considerava como as leis imanentes do capital. Trata-se do sentido da introdução do progresso técnico do ângulo da generalidade do capital, e como tal não pode ser pressentida [sic] pelos agentes imediatos da produção (...)". "A segunda razão é a da ordem da racionalidade particular do capital", fornecendo "a racionalidade privada de introdução do progresso técnico (...)". Ambas seriam "determinações em dois níveis diferentes, mas do mesmo processo necessário", que "Marx parece confundir neste parágrafo (...)ao tratar a estratégia particular do empresário inovador como uma *razão a mais* (...) em paralelo com a primeira ordem de razões que ele já tinha anunciado como a essência [sic] do processo de inovações" (grifo original). O engano central dessa interpretação é atribuir a Marx uma dupla "ordem de racionalidade", "global" e "privada", que ele estaria aparentemente tratando (indevidamente) como duas esferas independentes. Essa dicotomia é a meu ver insustentável. *A única* "racionalidade" concebível no contexto é a *privada*, isto é, a que faz valorizar e mover os capitais individuais - no caso específico, por meio de inovações, buscando o lucro extraordinário; é através de sua introdução e difusão, *ambas* processadas pela concorrência, que subseqüentemente se reduzirá o valor das mercadorias e da própria força de trabalho, resultando na forma geral da mais-valia relativa. Supor que este efeito global e necessário do processo de inovação no capitalismo é *sua própria lógica imanente e essencial* ou sua "racionalidade" é uma operação totalizante de caráter flagrantemente especulativo e "fundamentalista" que fere frontalmente os propósitos científicos da investigação teórica de Marx. Que esse é de fato o caráter deste tipo de crítica é ainda confirmado pela observação de que "o superlucro obtido a nível particular não pode deixar de ser apenas temporário, reduzindo-se, portanto, como motivo, à estratégia de um capital em particular" (p.196).

determinados pela lógica imanente do capital e de suas leis de movimento (22).

A crítica desta posição teórica passa certamente pela recusa em atribuir à concorrência um papel estritamente passivo, pelo qual, limitada à pura "psicologia" das micro-decisões, e condenada à opacidade das relações anárquicas que a constituem, nada teria a acrescentar à compreensão do funcionamento da economia capitalista. A negativa dessa postura requer um exame mais atento do significado e alcance da concorrência como um conceito. Entretanto, uma definição mais exata de qual seja o âmbito teórico em que o processo de concorrência tem, para os fins aqui propostos, especial interesse como objeto de estudo será por ora postergada. Será antes necessário que nos detenhamos no único tipo de análise da concorrência, enquanto "forma" exterior, a que o próprio Marx procedeu, e que é freqüentemente encarado, mesmo implicitamente, como o único relevante para efeito analítico: o da formação dos preços de produção e da taxa média de lucro.

O livro III d'O Capital contém numerosas referências à concorrência como mecanismo responsável pelo ajustamento dos preços

---

(22) Esta linha de interpretação não é rara entre adeptos de Marx que se pretendem em maior ou menor grau ortodoxos. Em seu sentido e implicações mais gerais, que não pretendemos retomar aqui em profundidade, já foi objeto de consideração e crítica no capítulo I desta tese. A propósito subscrevo inteiramente o comentário crítico de Cutler;A.; Hindess,B. et al. (1977), vol.I, p.108: [A concepção da lei de movimento ou tendência como um efeito necessário imanente no ser do objeto - o capitalismo - supõe que] "qualquer que seja a natureza específica dos efeitos ou tendências, estes se realizariam necessariamente, podendo ser considerados como simples concretizações de potencialidades presentes na unidade do ser em questão (capitalismo) e compreendidos (antecipadamente) em seu conceito". Entretanto, a concepção geral do objeto - ou a ontologia presente em Marx - "não nos pode dizer quais serão tais efeitos. Ela não determina, nem pode determinar, se tais efeitos são a evolução necessária na direção de um fim (...) ou sua auto-reprodução".

de mercado aos valores ou preços de produção - também às vezes subentendido em alusões mais imprecisas à igualação entre oferta e demanda: "Se a oferta e a procura regulam o preço de mercado, ou antes os desvios que os preços de mercado têm do valor de mercado, por outro lado, o valor de mercado rege a relação entre a oferta e a procura ou constitui o centro em torno do qual as flutuações da oferta e da procura fazem girar os preços de mercado".(...)"Assim, em média, os preços de mercado que se desviam dos valores de mercado tendem a igualar-se a esses valores, na medida em que esses desvios (...) se eliminam. E a importância dessa média não é meramente teórica; é prática também, interessando ao investimento de capital, calculado na base das flutuações e compensações em período mais ou menos determinado" (23).

Mas é a concorrência mesma que, ao fazer convergir tendencialmente o preço de mercado ao preço de produção em cada setor, constitui simultaneamente os próprios preços de produção e a taxa média de lucro, distribuindo o lucro total na proporção dos capitais aplicados (24): "A concorrência reparte o capital da sociedade entre os diferentes ramos de produção, de maneira tal que os preços de produção em cada ramo se constituem segundo o modelo dos preços de produção nos ramos de composição /orgânica do capital/ média" (...)."Assim, reina necessariamente a tendência que faz dos preços de produção simples formas modificadas

---

(23) Marx, K.(1894), O Capital, livro III, cap.10, pp.205 e 214-5; ver também cap.21, p.411.

(24) Cf. Semmler (1979), pp.6-10, que decompõe a concorrência, a meu ver com excessiva ênfase *nesse* contexto, em dois níveis: a "interna às indústrias" - equalizando oferta e procura - e a "entre indústrias" - tendendo à perequação das taxas de lucro.

do valor, ou dos lucros meras porções de mais-valia, que se distribuem (...) na proporção da quantidade de capital aplicado em cada ramo" (25).

Em suma, "o que a concorrência leva a cabo num ramo é estabelecer valor [ou preço de produção] e preço de mercado iguais, a partir dos valores individuais das mercadorias. Mas, é a concorrência dos capitais nos diferentes ramos que dá origem ao preço de produção que uniformiza neles as taxas de lucro". E acrescenta: "A segunda ocorrência só se verifica depois que o modo de produção capitalista alcança desenvolvimento superior ao exigido para haver a primeira" (26). Formalmente, o primeiro resultado da ação da concorrência pressupõe a possibilidade - ou, se a concorrência é "livre", a facilidade - da difusão das técnicas, meios de produção e produtos - particularmente as inovações em geral; o segundo resultado pressupõe a possibilidade (ou a facilidade) do acesso de capitais aos diferentes ramos de atividade. Ambos podem ser englobados na suposição mais geral de *livre mobilidade do capital*, se esta é entendida não como restrita ao fluxo de capitais entre setores da economia, mas, por extensão, referida à inexistência de impedimentos ao acesso, por qualquer unidade de capital, às condições que favoreçam à obtenção de superlucros ou lucros de monopólio (27).

Nesta acepção, as condições de concorrência consistem essencialmente na mobilidade do capital, e o grau em que

---

(25) Marx (1894), cap.10, pp.196-7.

(26) Idem, p.204.

(27) Essa noção mais ampla de mobilidade do capital é a simétrica, em termos de conceituação baseada em Marx, da definição de "barreiras à entrada" adotada no capítulo anterior, que procurava abarcar as condições de concorrência tanto "externas" quanto "internas" a um dado mercado.

esta se verifica expressaria de algum modo a "intensidade" da competição existente no mercado (28).

A fim de aprofundar o exame das implicações dessa vertente interpretativa, é necessário assinalar que ela põe ênfase, queira-se ou não, na vinculação da concorrência com dois aspectos interligados: a formação de *"preços de equilíbrio"* (de setores ou produtos) e a *reprodução*, econômica e material, do sistema produtivo, assegurada (por hipótese) pelos preços em questão e pela taxa média de lucro a eles associada. É também patente que essa ênfase aproxima sobremodo a noção de concorrência em Marx da visão clássica, expressa em Smith, Ricardo e até certo ponto em Sraffa - ainda que se admita que os preços de produção não representem para Marx um fim em si mesmos, senão uma passagem necessária da mais-valia (e portanto da exploração do trabalho) para o lucro (29).

Os dois aspectos mencionados estão de fato numa relação de unidade, como propõe Clifton numa síntese muito bem formulada: "Uma característica essencial do sistema de preços de

---

(28) Essa é, em essência, a posição de Clifton,J.(1977), op.cit., que por exemplo afirma (pp.145-6): "A hipótese em teoria de preços que assegura a concorrência é a livre mobilidade do capital.(...)O enfoque histórico ao mecanismo de ajuste(...) é oferecido como uma demonstração de como a premissa teórica de livre mobilidade do capital é estabelecida para a firma individual através do seu próprio crescimento e desenvolvimento estrutural e como, portanto, uma economia capitalista dominada por um sistema de empresas tão grandes é a melhor aproximação às condições competitivas supostas no sistema de preços de Sraffa". No mesmo sentido, v. Semmler (1979), pp.13-15.

(29) Como em Baumol,W.(1974), "The Transformation of Values:What Marx 'Really' Meant (An Interpretation)", in Journal of Economic Literature, vol.12, nº 1, especialmente pp.56-9; também Banfi,R.(1965), "Uno Pseudo-Problema: la Teoria del Valore-Lavoro come Base dei Prezzi di Equilibrio", in Critica Marxista nº 3, Roma; ed.esp. in Dobb,M.et al., Estudios sobre el Capital vol.I, Siglo XXI, B.Aires, 1970, pp.161 e segs.

Sraffa é a de apoiar-se na distinção clássica entre aquelas propriedades de um sistema econômico que estabelecem a continuidade no processo econômico e aquelas relativas à mudança e evolução. Entre as primeiras figura a propriedade da reprodução econômica. O problema dos preços no sistema de Sraffa é demonstrar que existe um conjunto de preços que assegura a continuidade do processo de reprodução econômica" (30). Concorrência e preços são vistos nesse enfoque - que pretende abranger a abordagem de Marx - sob o signo da reprodução global do sistema econômico: os preços de produção são *preços de reprodução*, e a concorrência o mecanismo que os confirma tendencialmente.

Se o papel que o preço de produção cumpre na abordagem de Marx é, como creio, essencialmente o de explicitar a *possibilidade* e as *condições gerais de reprodutibilidade* do sistema econômico capitalista - a partir de sua teoria do valor-trabalho (31) -, é inegável que, respeitadas as óbvias diferenças de contexto teórico em que é proposto, ele equivale basicamente, do ponto de vista analítico, ao "preço natural" dos clássicos."O que denominamos preço de produção é na realidade o mesmo que A. Smith chama preço natural, Ricardo, preço de produção, custo de produção, e os fisiocratas, preço necessário, pois, no curso do tempo, é condição da oferta, da reprodução da mercadoria de cada

---

(30) Clifton (1977), p.140. Veja-se Sraffa, P.(1960), Production of Commodities by means of Commodities, Cambridge U.P., especialmente a parte I.

(31) A fundamentação e o desenvolvimento desta conclusão evidentemente fogem ao escopo deste trabalho. Serão necessárias, entretanto, algumas considerações breves sobre as relações entre valor, preço de produção e preço de mercado com referência às condições de concorrência no capitalismo, no próximo item.

ramo particular de produção. Mas nenhum deles desvendou a diferença entre preço de produção e valor. Compreende-se também porque os mesmos economistas que se opõem à determinação do valor das mercadorias pelo tempo de trabalho (...) consideram sempre os preços de produção os centros em torno dos quais oscilam os preços de mercado. Sustentam esse ponto de vista porque o preço de produção é uma forma do valor-mercadoria já deste alheada e evidentemente destituída de conteúdo, tal como aparece na concorrência e passa a existir na consciência do capitalista vulgar e por conseguinte na do economista vulgar" (32).

Nesta acepção os preços de produção (Marx) e natural (clássico) são de fato preços de equilíbrio, cujo sentido específico não se confunde com o neoclássico. O equilíbrio é aqui caracterizado, em contraste a este último, por dois traços básicos: a) é definido como um estado tendencial, a prazo relativamente longo; b) configura uma situação (abstrata) de estabilidade dos setores ou mercados, que se traduz na uniformidade da *taxa de lucros* - variável crucial da economia capitalista - e con-

---

(32) Marx (1894), cap.10, pp.223-4. Esta citação, se não esclarece totalmente, ao menos torna explícita a presença nesse contexto, para Marx, da concorrência na dupla conotação de âmbito das aparências *e* da formação dos preços de produção, que chega a afligir Tolipan (1981), p.191: a inversão que, segundo o autor, Marx parece propor em relação à lógica clássica da concorrência, ao atribuir-lhe a formação da taxa média de lucro em lugar de postular de início sua uniformidade, "põe a questão de sua coerência lógica com (...) a concorrência (...) como um *mecanismo de superfície;* agora ele aparece na *raiz da formação* dos preços capitalistas? Não é imediatamente claro, a não ser por mágica (dialética?), como enfrentar esta relação. (...) Com os clássicos, este problema não se coloca e a situação topológica (...) da noção de concorrência é uniforme: ela está sempre na superfície" (grifos originais). O autor parece aqui deixar a marca de uma leitura neo-Ricardiana (ou Sraffiana) de Marx, ao resistir a situar os "preços capitalistas" (?) marxianos "na superfície", onde devem estar. E sem maiores contradições, "dialéticas" ou não.

seqüentemente ausência de fluxo intersetorial de capitais (33). Uma imagem ilustrativa conveniente e difundida é proporcionada pelo próprio Marx, que compara o sistema de preços de produção a um sistema gravitacional: "A hipótese de que as mercadorias dos diferentes ramos se vendem pelos valores significa apenas que o valor é o centro em torno do qual gravitam os preços e para o qual tendem, compensando-se, as altas e baixas" (34).

Trata-se, portanto, de um equilíbrio: a) apenas tendencial; e b) móvel, na medida em que os parâmetros do sistema global que regulam os preços de equilíbrio - as condições de

---

(33) Esta parece-me ser uma caracterização concisa (a ser desenvolvida no próximo item) satisfatória por destacar o aspecto estrutural da noção clássica - incluindo neste caso Marx - de equilíbrio, referida à "estabilidade" (manutenção dos parâmetros da estrutura) dos setores econômicos expressa pela sua taxa de lucros, e não a uma suposta "satisfação" máxima de indivíduos (famílias) ou firmas. Ao não ter em conta este aspecto, Semmler (1979) frustra parcialmente seu esforço de demarcar com limpidez os conceitos clássico-marxista e neoclássico de equilíbrio (e de concorrência, que o autor condiciona excessivamente ao de equilíbrio). Para tanto não basta insistir em que o conceito neoclássico se restringe "ao mercado, à esfera da troca" - será mesmo? - e que postula a "eliminação dos desequilíbrios entre oferta e procura"(p.50) - a noção clássica também o faz, só que num período de tempo mais prolongado. A conclusão (p.55) de que "demanda e oferta não cumprem um papel tão importante na teoria clássica", já que, "como outras forças [e a própria "concorrência"](...) causam desvios" dos preços de equilíbrio, mas não os determinam, só se mantém inteiramente de pé quando os termos "demanda" e "oferta" (particularmente esta última) forem usados num sentido trivialmente vago e de senso comum, que mesmo um neoclássico rejeitaria de início. Talvez uma aproximação mais correta, nesse nível de generalidade, seja afirmar que a igualdade entre oferta e procura (convenientemente interpretadas) configura necessária e suficientemente uma situação de equilíbrio (mesmo se instável) *apenas* na concepção neoclássica.

(34) Marx (1894), cap.10, p.202. Esta noção tem sido usada, sob a denominação de teoria do "centro de gravidade" (bastante impropriamente), para caracterizar a concepção clássico-marxista de concorrência: ver por exemplo Semmler (1979), pp. 47 e segs., e Roncaglia, A.(1978), Sraffa and the Theory of Price, John Wiley, N.York.

produção e de interdependência produtiva, basicamente - se alteram constantemente. Isto, aliás, deve valer como advertência para que não se pretenda associar estes preços diretamente com alguma média ou tendência histórica dos preços efetivamente observados no mercado.

A aceitação *exclusiva ou principal* desta concepção da concorrência traz no entanto problemas sérios para uma visão teórica que se pretenda suficientemente ampla para abranger a expansão econômica sob o capitalismo. Creio que estes problemas podem ser enfeixados sob a mesma dificuldade básica, que tentarei apenas resumir (35).

Ao subordinar-se a concorrência à lógica da reprodução econômica está-se implicitamente ressaltando sua conotação de mecanismo *regulador* do capitalismo. Os preços de produção e a correspondente taxa média de lucro *não* são entidades observáveis, ou mais "próximas do concreto", mas resultado de um processo de *abstração específico*, voltado principalmente a *suspender* o movimento do sistema para evidenciar suas propriedades "reprodutivas".A uniformidade tendencial da taxa de lucro passa com isto a assumir, em caráter privilegiado, a dupla condição de *resultado principal* e *norma* da concorrência capitalista, sem que se tenha explicitamente procurado avaliar em toda a sua extensão as implicações de uma opção teórica tão importante. A análise da natureza e das formas da concorrência cede lugar à discussão de se há ou não suficiente mobilidade do capital para que as taxas de lucro tendam à perequação, ou em que medida o capitalismo estará auto-regulado em função da maior ou menor vigência desta norma. Sob

---

(35) Esta discussão será desenvolvida no próximo item.

tal referencial teórico, não admira que a concorrência não consiga assumir senão lateralmente (como concessão ao óbvio "não-teorizável"?) e de forma *problemática*, o seu papel de mecanismo impulsor - ou no mínimo indutor - da dinâmica capitalista, e como tal necessariamente *desequilibrador* (36).

Certamente nenhum autor mais do que Schumpeter empenhou-se em fortalecer, definindo contornos mais precisos e buscando aplicação concreta, essa visão da concorrência como um processo de ruptura e transformação situado no âmago do dinamismo capitalista. Embora sem referir-se predominantemente à concorrência, sua concepção da natureza e implicações do processo de inovações traça com nitidez o perfil de uma posição distinta que ela deve ocupar para fundar teoricamente a análise da dinâmica do capitalismo.

A caracterização geral de sua natureza e efeitos proporcionada pelo autor é exemplar: "(...) ainda é a concorrên-

---

(36) Tendo presente a importância primordial que Marx atribuía à investigação das leis de movimento do capitalismo e a inegável mediação que o processo competitivo cumpre nesse plano, deve ser frustrante para um marxista limitar-se a conceder, como ressalva, que "a concorrência produz desvios em relação a estes centros de gravidade, além de uma tendência em sua direção": Semmler (1979), p.55. A tanto conduz a hegemonia do paradigma "gravitacionista". Como notou Tavares, M. C.(1979), Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira, tese de concurso a prof.titular (mimeo.), U.F.R.J., Rio de Janeiro, pp.60-1: "a *lei do valor* não é apenas a lei que permite determinar a 'taxa média de lucro' que manteria a produção técnica e social girando em torno do Sol - o Capital - como num sistema Copernicano, aproximando-se e afastando-se dele, no seu movimento auto-regulado. É uma lei mais profunda e dialética, como as 'leis modernas' da física e da energia, da expansão do universo(...)". "Os economistas viram em suas vidas explodir o 'Sol' e ainda não entenderam sua natureza. Ao invés de levar a sério os 'buracos' e 'erros' de um dos poucos pensadores sociais *modernos*, que foi Marx, querem reduzir a sua dialética a uma 'metafísica' ou ao seu oposto, a uma 'física newtoniana'" (grifos originais).

cia num contexto rígido de condições, métodos de produção e em particular formas de organização invariantes, que praticamente monopoliza a atenção. Mas na realidade capitalista, ao contrário de sua imagem nos livros de texto, não é esse tipo de concorrência que interessa, mas a concorrência por novos produtos, nova tecnologia, novas fontes de suprimento, novos tipos de organização(...), que dá lugar a uma vantagem decisiva de custo ou qualidade, e que atinge não as margens de lucro e o volume de produção das firmas existentes, mas os seus alicerces e a sua própria existência"(37). E dificilmente o paradigma alternativo encontraria melhor retrato que o contido na famosa definição do processo de "destruição criadora": "O capitalismo(...) é por natureza uma forma ou método de mudança econômica e não é nem jamais poderá ser estacionário".(...) "O impulso fundamental que dá a partida e mantém em funcionamento o motor capitalista vem dos novos bens de consumo, novos métodos de produção ou transporte, novos mercados, novas formas de organização industrial que a empresa capitalista cria". Estas inovações representam um "processo de mutação industrial(...)que revoluciona incessantemente a estrutura econômica *desde seu interior*, incessantemente destruindo a antiga e criando uma nova".(...)"O problema geralmente visualizado é o de como o capitalismo administra as estruturas existentes, enquanto o problema relevante é o de como ele as cria e destrói" (38).

A própria amplitude e relevância do esforço empreendido, todavia, levam Schumpeter a reconhecer em mais de uma

---

(37) Schumpeter, J.(1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5a.ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976, cap.7, p.84.

(38) Idem, pp.82-4, grifo original. Veja-se a respeito os comentários de Tavares, M.C.(1975), Acumulação de capital e industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo.), cap.I, pp.14 e segs.

oportunidade sua dívida para com Marx a respeito desta visão do capitalismo fundamentalmente como um sistema em movimento, que tem no processo de inovação o seu motor(39). A extensão dessa vinculação essencial dos dois autores para o âmbito da *concorrência* não requer maior esforço teórico, salvo admitir que ela pode ser criteriosamente definida, *também* em Marx, de forma basicamente idêntica à que Schumpeter adotou de maneira explícita. A recusa deste paralelo costuma respaldar-se numa interpretação excessivamente restritiva da noção de concorrência, que por sua vez é atribuída ao próprio Marx (40). É claro que ele não está isento da "culpa" de tê-la empregado de modo tão livre (impreciso) e variado; mas cabe então ao intérprete procurar deslindá-la, tendo o cuidado de evitar descartar o significado potencialmente mais ri

---

(39) Veja-se, por exemplo, Schumpeter, J.(1937), Prefácio à edição japonesa de Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung, Leipzig, 1912; reproduzido em Essays of J.A. Schumpeter, Addison-Wesley, Harvard, 1951, trad.esp. Ensayos de J.A. Schumpeter, Oikos-Tau, Barcelona, 1968, pp.163-5.

(40) É o caso de Tolipan (1981), cuja conclusão central aponta "dificuldades insuperáveis" para "a pretensão de associar os pensamentos de Marx e Schumpeter na fórmula 'arma da competição intercapitalista'"(p.201). Na raiz desta conclusão está a peculiar noção de concorrência imputada pelo autor a Marx, vítima de uma operação de estreitamento, em dois movimentos complementares: a) o "teleológico", pelo qual a concorrência não é uma "razão suficiente para a difusão inter-ramos de produção" das inovações técnicas (devido à ausência de uma contabilidade em preços - e sua impossibilidade em valores - que especifique sua racionalidade e direção - p.199), mas sim a "generalidade do capital", ao realizar sua "tendência imanente" (pp.195-6); e b) o "gravitacionista", pelo qual "a lógica da concorrência (...)exige o raciocínio em preços de produção (são estes que orientam a formação dos preços de mercado em economias capitalistas)"(p.190). É claro que não se pode tomar por inexistente ou inteiramente solucionado o "problema da transformação" de valores em preços de produção. Mas não há nenhuma evidência de que estes sejam essenciais para conferir uma racionalidade microeconômica à introdução de inovações (voltarei ao ponto no próximo item); e o abandono deste paradigma pelo campo teórico marxista, despachando-o sem retorno para o território Schumpeteriano, é um preço alto demais a pagar por uma "contabilidade" de preços e custos "mais correta" - ainda que o fosse de fato.

co em proveito de um discutível maior apuro formal.

Se retomarmos a definição previamente esboçada, onde a concorrência é encarada como uma interação de capitais - em sentido amplo, e não só ao nível da sua circulação -, é legítimo e necessário localizá-la, em Marx, na base do processo de acumulação e, mais especificamente, de concentração e centralização do capital, abordado no livro I d'O Capital. Nesta leitura é possível afirmar que a tendência à concentração/centralização descrita por Marx não é só o "desfecho" da concorrência - embora o seja também - nem, simetricamente, esta se limita a ser o seu móvel ou mecanismo de "indução prática". Ela constitui de certo modo a própria *lógica interna da concorrência* entre capitais, como um processo de formação e dissolução/consolidação de vantagens comparativas e posições monopolísticas. Sob esse ponto de vista, o essencial da tese Schumpeteriana já havia sido percebido e explicitado por Marx, não propriamente em razão da ênfase que dera à concentração/centralização do capital como resultado necessário do seu movimento - a que Schumpeter não deu a devida atenção - , mas por ter destacado o papel central que a busca do *lucro extraordinário* ou de monopólio (temporário) cumpre na introdução de inovações. Em síntese, essa postura teórica permite repensar a tradicional oposição entre "concorrência" e "monopólio", passando este último a ser visto não como o "contrário", mas como o próprio *motivo fundamental* da concorrência.

Não é necessário, nem seria possível, reconstituir aqui, mesmo concisamente, toda a argumentação que Marx desenvolve a respeito da acumulação capitalista e o que considera serem suas leis. Será útil, porém, lembrar brevemente algumas passagens suas que sustentam ou permitem inferir a interpretação exposta nos parágrafos anteriores.

De um lado, a lógica da introdução e difusão de inovações está apoiada na concorrência, segundo Marx, como fica patente quando este discute a mais-valia relativa: "O trabalho de produtividade excepcional opera como trabalho potenciado ou cria, no mesmo espaço de tempo, valor mais elevado que o trabalho social médio da mesma espécie(...). O capitalista que emprega o modo de produção aperfeiçoado apropria-se assim de parte do dia de trabalho, constituída de trabalho excedente, maior do que aquela de que se apropriam os demais capitalistas do mesmo ramo. Ele faz individualmente o que o conjunto dos capitalistas fazem coletivamente, ao produzirem a mais-valia relativa. Mas, essa mais-valia extra se desvanece quando se generaliza o novo modo de produção, desaparecendo assim a diferença entre o valor individual das mercadorias que eram produzidas mais baratas e seu valor social. A mesma lei que determina o valor pelo tempo de trabalho e que leva o capitalista que aplica o novo método a vender sua mercadoria abaixo do valor social impele seus competidores, coagidos pela concorrência, a adotar o novo modo de produção" (41).

---

(41) Marx (1867), cap.10, pp.366-7. Em outra passagem (já referida): "A máquina produz mais-valia relativa(...) transformando em trabalho potenciado, de maior eficácia, o trabalho empregado, ficando o valor individual de seu produto inferior ao social e capacitando o capitalista a cobrir o valor diário da força de trabalho com menor porção de valor do produto diário. Nesse período de transição em que a produção mecanizada assume o aspecto de monopólio, os lucros são extraordinariamente altos e o capitalista procura explorar ao máximo essa lua-de-mel, prolongando ao máximo possível o dia de trabalho. Quanto mais lucra, mais quer lucrar. Ao generalizar-se o uso da maquinaria no mesmo ramo de produção, cai o valor social do produto da máquina ao nível do valor individual, impondo-se a lei segundo a qual a mais-valia não deriva das forças de trabalho que o capitalista substitui com a máquina mas das forças de trabalho nela ocupadas". Idem, cap. 13, pp.463-4. Veja-se, no mesmo sentido, Marx (1894), cap. 15, p.303. Note-se que Marx de fato se apóia integralmente na lei do valor para expor o raciocínio, considerando-o inclusive um desdobramento natural daquela lei. Adiante retomaremos esta questão com um pouco mais de atenção.

Em conseqüência da generalização deste mecanismo indutor das inovações baseado na produção de mais-valia relativa, "a indústria moderna nunca considera nem trata como definitiva a forma existente de um processo de produção. Sua base técnica é revolucionária, enquanto todos os modos anteriores de produção eram essencialmente conservadores. Por meio da maquinaria, dos processos químicos e de outros modos, a indústria moderna transforma continuamente, com a base técnica da produção, as funções dos trabalhadores e as combinações sociais do processo de trabalho. Com isso, revoluciona constantemente a divisão do trabalho dentro da sociedade" (42).

De outro lado, o mesmo processo, examinado do ângulo da sua repercussão sobre a estrutura econômica capitalista, caracteriza-se pela tendência à concentração dos capitais, "ao ampliar-se a massa de riqueza que funciona como capital", desenvolvendo a "concentração dessa riqueza nas mãos de capitalistas individuais e, em conseqüência, a base da produção em grande escala e dos métodos de produção especificamente capitalistas" (43). Ao mesmo tempo, a concorrência dá lugar à centralização dos capitais, ao alterar "a repartição dos capitais que já existem e estão funcionando", seja mediante anexação, fusão, ou - cabe acrescentar - a simples absorção de parcelas significativas de mercado de capitais concorrentes (44): "A batalha da concorrência é

---

(42) Idem, cap. 13, pp.557-8. Nesse mesmo contexto Marx cita extensamente um famoso trecho do seu "Manifesto Comunista", escrito com Engels, onde esse caráter revolucionário do capitalismo é retratado com cores vivas.

(43) Idem, cap.23, p.726.

(44) Creio que esta é uma extensão legítima do que Marx denomina centralização do capital, já que de fato envolve transferência de lucros - capital, portanto.

conduzida por meio da redução dos preços das mercadorias. Não se alterando as demais circunstâncias, o barateamento das mercadorias depende da produtividade do trabalho, e este da escala de produção. Os capitais grandes esmagam os pequenos". Um mecanismo auxiliar importante nesse processo é o crédito, capaz de levar "meios financeiros dispersos" pela sociedade "às mãos de capitalistas isolados ou associados", compondo, juntamente com a concorrência, "as duas mais poderosas alavancas da centralização" (45).

É preciso admitir, entretanto, que a argumentação acima, apesar de atribuir um lugar estratégico à concorrência, *não* pode ser considerada como uma tentativa de submetê-la a um tratamento teórico. Marx realmente *não analisou* a concorrência nesse contexto, limitando-se a tomá-la como um "instrumento" - do qual se pressupõem apenas alguns atributos centrais - da realização de tendências que lhe são exógenas. Em outros termos, o nível de generalidade das formulações de Marx acerca das leis tendenciais do capitalismo corresponde precisamente à análise do "capital em geral", isto é, o capital em sua "média ideal", abstraído da sua forma real de "pluralidade de capitais", e conse-

---

(45) Marx (1867), cap.23, pp.727-8. A leitura destas passagens pode levar à conclusão apressada de que a definição da concorrência como "uma guerra" representa o essencial da concepção de Marx a respeito - sobretudo quando se quer acentuar o contraste com o suave cenário neoclássico: "a concorrência não é um jogo. É uma guerra, em que o grande devora o pequeno, e o forte esmaga com satisfação o fraco" - Shaikh, A.(1978), p.240; também Semmler (1979), p.5. Mas esta é uma imagem arriscada como referencial teórico, com sua forte conotação de anarquia, turbulência e quebra da convivência. Embora igualmente sujeita a opções estratégicas e práticas destrutivas, a concorrência é marcada por uma férrea lógica subjacente a diferentes formas de atuação passíveis de análise sistemática, das quais a luta sem tréguas é apenas um momento possível.

qüentemente da concorrência (46).

A razão deste procedimento está em que, para investigar as leis de funcionamento da economia capitalista, "em estado puro, deve-se fazer abstração da concorrência e dos fenômenos que a acompanham" (relação de crédito, etc.), pois "para compreender as formas de manifestação é mister investigar primeiramente o que se manifesta nelas. Isto é tanto mais importante quanto na concorrência tudo se apresenta e deve apresentar-se invertido"(47). Nas palavras de Marx, o estudo da valorização do capital dispensa a consideração dos vários capitais e da circulação porque "estamos tratando aqui do capital em geral, e a circulação pode apenas intervir como mediação entre o capital na sua forma-dinheiro e o capital como tal (...)". A soma de riqueza realizada como novo capital pode ser conservada na forma dinheiro ou devolvida à circulação, tornando-se capital "diretamente, nas mãos do primeiro capital, ou indiretamente, nas de outro capital. Mas este último é sempre por sua vez capital como tal; e estamos preocupados aqui com o *capital enquanto tal*, quer dizer, o capital de toda a sociedade. A diversidade, etc. dos capitais não tem ainda nenhum papel a desempenhar aqui" (48).

Tratando-se de entender, antes de tudo, o processo de produção do capital, "a introdução de *muitos* capitais não

---

(46) Acompanhando a terminologia proposta por Rosdolsky para explicitar este aspecto fundamental da metodologia de Marx n'O Capital: veja-se Rosdolsky, R.(1968a), "La Signification du Capital pour la Recherche Marxiste Contemporaine", in Altvater, E. et al., En Partant du Capital, Anthropos, Paris, 1968; trad. esp. Leyendo El Capital, Ed.Fundamentos, Madri, 1972; bem como Rosdolsky,R. (1968b), Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen "Kapital", Europäische Verlangsanstalt, Frankfurt; trad.esp. Genesis y Estructura de El Capital de Marx, Siglo XXI, México, 1978, especialmente cap.2, seção IV.

(47) Rosdolsky (1968b), pp.71-2.

(48) Marx (1857-8), Grundrisse, op.cit., p.346; grifo original.

deve perturbar nossa investigação aqui. A relação entre os *muitos* capitais, ao contrário, será esclarecida após termos examinado o que eles têm em comum, a qualidade de ser capital"(49). Mas "quais são as determinações que se podem considerar comuns a todos os capitais? Manifestamente aquelas que concernem ao capital, mas não a outras formas de riqueza; aquelas em que se expressa o caráter histórico determinado do modo de produção capitalista" (50). Ao estudar o processo de circulação do capital Marx ainda mantém o mesmo procedimento metodológico, porquanto na passagem da produção à circulação "o movimento do capital configura uma espécie de círculo ou espiral onde se desenvolvem formas novas (capital fixo e circulante) que, de formas transitórias do capital

---

(49) Idem, p.517; grifos originais. Registre-se que Marx não está recusando o estudo da concorrência, mas protelando-a por razões de método, o que fica ainda mais patente no seguinte comentário do livro I d'O Capital (já citado em parte no capítulo I do presente trabalho): "não examinaremos agora o modo como as leis imanentes da produção capitalista se manifestam no movimento dos capitais particulares, como se impõem coercivamente na concorrência e surgem na consciência de cada capitalista sob a forma de motivos que o impelem à ação. Mas, desde já, está claro: a análise científica da concorrência só é possível depois de se compreender a natureza íntima do capital, do mesmo modo que só podemos entender o movimento aparente dos corpos celestes depois de conhecer seu movimento verdadeiro que não é perceptível aos sentidos": Marx (1867), cap.10, p.364. No mesmo sentido, veja-se os Grundrisse, p.520.

(50) Rosdolsky (1968b), p.72 (há um erro na tradução espanhola desta frase; cf.a trad.francesa La Genèse du "Capital" chez Karl Marx, Maspero, Paris, 1976, p.76). Veja-se também a respeito os Grundrisse, p.449: "*O capital em geral*, em contraste aos capitais particulares, de fato aparece (1) *somente como uma abstração*", não arbitrária, mas que "capta as características específicas que distinguem o capital de todas as outras formas de riqueza"(...), "aspectos comuns a cada capital, que tornam capital cada soma específica de valores"; mas também (2)"o capital em geral, *distinto* dos capitais particulares reais, tem ele próprio uma existência *real*", quando é acumulado em sua forma geral, por exemplo através dos bancos, na circulação entre países, etc. - embora sem deixar de pertencer a capitalistas individuais (grifos originais).

cristalizam-se em formas particulares de existência do mesmo (...) que devem ser consideradas como *distinções no seio 'do capital em geral'* posto que caracterizam 'qualquer modo de capital': podem, pois, ser apreendidas sem que se considere a ação recíproca entre os numerosos capitais"(51).

Apenas quando passa a investigar, no livro III d'O Capital, a formação da taxa de lucro média e dos preços de produção é que Marx introduz a "pluralidade de capitais"; mas só o faz de forma parcial, pois, como vimos, a concorrência surge aí somente como mecanismo de nivelamento de preços e taxas de lucro, e não como objeto de investigação em sua integridade, em suas formas reais de existência. Rosdolsky não exprime diretamente esta mesma opinião, mas dá a entender uma posição muito semelhante em seus comentários finais, quando observa que a consideração do lucro relacionado aos capitais individuais em sua interação - "(...) sobretudo a transformação dos valores em preços de produção e a decomposição da mais valia em lucro empresarial, juros, etc.- nos conduz para além do marco do 'capital em geral'. Mas o terceiro tomo d'O Capital 'se aproxima (...)paulatinamente da forma na qual se manifestam na superfície da sociedade, na ação recíproca dos diversos capitais entre si, na concorrência, e na consciência habitual dos próprios agentes da produção'. Agora são amplamente transpostas as barreiras do 'capital em geral', tal como Marx estabeleceu esse conceito nos *Grundrisse*" (52).

---

(51) Rosdolsky (1968a), pp.232-3; grifo original.

(52) Rosdolsky (1968b), p.80. O trecho citado é de Marx (1894), livro III, cap.1; ele é precedido por uma passagem também esclarecedora que diz o seguinte, na edição em português: "o que nos cabe neste livro terceiro não é desenvolver considerações gerais sobre essa unidade [dos processos de produção e circulação] mas descobrir e descrever as formas concretas oriundas do *processo de movimento do capital, considerando-se esse processo como um todo*. Em seu movimento real, os capitais se enfrentam nessas formas concretas; em relação a elas, as figuras do capital no processo imediato de produção e no processo de circulação não passam de fases ou estados particulares" (pp. 29-30).

A ênfase na transição gradativa do âmbito do "capital em geral" para o da concorrência que a citação anterior de Marx sugere, se bem reduz a nitidez do corte metodológico proposto por Rosdolsky, já anuncia a idéia de uma cobertura incompleta por parte de Marx do tema da concorrência no livro III. Com efeito, o autor a seguir conclui com razão que "neste aspecto [a importância chave das categorias do 'capital em geral' e dos 'múltiplos capitais'] a posição metodológica fundamental d'*O Capital* não se diferencia em absoluto da dos *Grundrisse*. A diferença reside em outra parte: no fato de que em *O Capital* Marx considera que a parte de sua investigação que 'se aproxima paulatinamente das formas superficiais, da concorrência' (isto é, o tomo III de sua obra) cai dentro da 'análise geral do capital', com o que *amplia* o marco deste último, enquanto em troca *estreita* o da concorrência" (53). E acrescenta (numa nota) a seguinte interpretação, rica de implicações: "Portanto, ao contrário dos *Grundrisse*, n'*O Capital* se limita o terreno da 'teoria da concorrência' à investigação 'do movimento verdadeiro dos preços de mercado' (em contraste com os preços de produção), assim como a consideração da luta competitiva no mercado mundial" (54).

Diversas indicações ao longo do livro III corroboram esta interpretação (55). Basta reproduzir as mais explícitas:

---

(53) Rosdolsky (1968b), p.82; grifos meus.

(54) Idem, p.82, nota 177. As palavras de Marx citadas foram extraídas da seguinte passagem onde analisa a renda fundiária "absoluta": "(...) o preço de monopólio propriamente dito(...) não é determinado pelo preço de produção, nem pelo valor das mercadorias e sim pelas necessidades e pela capacidade de pagar dos compradores, e cabe estudar essa matéria na teoria da concorrência. Investiga-se aí o movimento real dos preços de mercado": Marx (1894), cap.45, p.878.

(55) Vejam-se as inúmeras indicações de Rosdolsky, ibidem, pp.81-2.

"Ao estudar as relações de produção convertidas em coisas e em entidades autônomas em face dos representantes da produção, não analisamos como as interferências do comércio mundial, as conjunturas deste, os ciclos da indústria e do comércio, as alternâncias de prosperidade e crise se patenteiam a esses agentes leis naturais de poder imenso e irresistível que os dominam, impondo-se como fatalidade. É que está fora do nosso plano estudar o movimento real da concorrência, sendo nosso propósito apenas analisar a organização interna do modo capitalista de produção, de acordo com a média ideal, por assim dizer" (56). Ao iniciar a análise dos efeitos das variações de preço do capital sobre a taxa de lucro, advertia que "os fenômenos que vamos tratar requerem, para seu pleno desenvolvimento, o crédito e a concorrência no mercado mundial, que constitui a base do modo capitalista de produção e a atmosfera em que vive. Mas, essas formas mais concretas da produção capitalista só podem ser completamente caracterizadas depois de compreendida a natureza geral do capital; mas expô-las está fora do plano desta obra e faz parte de sua eventual continuação" (57).

Em resumo: apesar de empregá-la de tantas maneiras (talvez por isso mesmo) e com tanta freqüência, e mesmo contrariando em certa medida seus planos originais - como diversas citações anteriores dão a entender -, Marx na verdade *não* tratou da concorrência em sua obra.

Onde ela se apresenta como uma área de estudo mais fértil - no âmbito das leis de movimento do capital - a análise se processa estritamente subordinada ao "capital em geral"; onde

---

(56) Marx (1894), cap.48, p.953.

(57) Idem, cap.6, p.123.

finalmente os "múltiplos capitais" se apresentam no centro da análise - e assim aparentemente, por extensão, a própria concorrência - esta não é estudada autonomamente, exercitando tão-somente funções restauradoras e (com menor interesse) perturbadoras do equilíbrio dos preços de produção, relegada a um eventual prosseguimento da investigação na direção dos processos reais e dos fenômenos concretos. Não obstante, como procurei mostrar, este constitui um campo relevante e suscetível de tratamento teórico no quadro das categorias e conceitos elaborados por Marx (58), desde que a análise esteja submetida à necessária unidade (continuidade) entre o âmbito das leis de *movimento* - do "capital em geral", e o da *dinâmica real* - dos "vários capitais", da concorrência (59).

Creio que o atraso em que se encontra a execução deste projeto de "continuidade teórica" a partir dos conceitos e leis econômicas de movimento formuladas por Marx não decorre somente da sua complexidade - que não é pequena - mas da relutância em aceitar que ele seja exeqüível. O temor despertado pelo risco real de ecletismo inibe um esforço efetivo de construir uma "ponte" teoricamente consistente entre os dois níveis, *a partir* da posição em que os marxistas em regra se fixaram - o das "leis gerais de movimento" do capital; ao passo que, a partir do lado oposto - o da "dinâmica real" do capitalismo e da concorrência -, a incompatibilidade de referenciais teóricos e a preocupação voltada à obtenção de resultados mais imediatos desestimularam qual

---

(58) Apesar da resistência, consciente ou por simples inércia, de muitos de seus adeptos que se supõem mais ortodoxos, daí o predomínio quase absoluto neste terreno de autores de outra extração, ou quando muito "neo-marxistas".

(59) Seguindo a dicotomia sugerida no capítulo I deste trabalho.

quer iniciativa de assentar as bases desta mesma ponte.

A superação do fosso que mantém afastados estes dois níveis de investigação, em síntese, pressupõe conferir à *concorrência*, como conceito *dinâmico*, um lugar de importância capital nesta problemática - o de *elo de ligação*, vínculo teórico principal, entre ambos. Os elementos básicos que asseguram a factibilidade desse objetivo foram fornecidos, ainda que de forma dispersa e não sistemática, pelo próprio Marx - como procurei evidenciar acima - ao identificar finalmente o campo de definição e aplicação da concorrência com o "movimento real dos preços de mercado"; a formação de monopólios e as condições de mercado, o crédito e os ciclos econômicos; a "dinâmica real", enfim, do capitalismo.

O último item tratará de propor uma discussão preliminar, ainda necessariamente em nível abstrato, em torno do modo de ordenar e articular esses elementos, tendo em vista particularmente sua aplicação ao estudo das características econômicas do que se tem denominado capitalismo monopolista. Antes, será indispensável uma breve reconstituição dos termos atuais do debate em torno da teoria do valor e dos preços no campo clássico-marxiano, de importância central para uma delimitação mais rigorosa das relações entre concorrência e preços, e que espero venha a esclarecer algumas passagens anteriores de sentido obscuro ou vago e aplainar o terreno para a discussão principal, isto é, o papel da concorrência (e dos preços) no capitalismo atual. Reconhecendo o estado não apenas controvertido mas de verdadeira crise em que se encontra a interpretação da teoria do valor e dos preços de Marx (ao contrário da "neo-Ricardiana"), não considero adequado, nem mesmo possível, deixar de assumir uma posição a respeito, embora à custa de um desvio temporário do rumo inicial.

III.1.2. Valor, preço e concorrência: um reexame

O propósito deste item é o de contribuir, dentro dos limites especificados abaixo, para o esclarecimento de pontos obscuros e altamente controvertidos da teoria do valor e dos preços formulada por Marx. Tal esclarecimento, mesmo sem pretender o aprofundamento desejável num tema desta envergadura, é de extrema importância para estabelecer o que entendo serem as bases teóricas mais corretas para o exame das relações entre valor e preço, de um lado, e concorrência, de outro. Embora o conceito de concorrência seja muito mais um destinatário ausente das reflexões que seguem, vale assinalar que ele cumprirá um papel importante, ainda que nem sempre central, na interpretação alternativa que será proposta para algumas destas questões controversas.

A teoria clássica do valor, sobretudo em Ricardo e tal como ressurge na obra de Sraffa, deveria merecer especial atenção como ponto de referência obrigatório do debate atual, porém não cabe como parte do tema central deste item, motivo pelo qual não será objeto aqui de uma tentativa de reinterpretação (60).

A cobertura de um assunto tão amplo no exíguo contexto presente tem limitações evidentes por si próprias, mas é oportuno ao menos enumerar as mais flagrantes a fim de evitar possíveis incompreensões. Primeiro, não será tentada uma reconstituição das idéias de Marx a respeito do tema sob a preocupação seja de exauri-las, seja de reconstituí-las com a máxima fidelidade, mesmo porque elas abarcam a maior parte de sua obra. Segundo, tam

---

(60) Minha posição sobre o assunto encontra-se no ensaio "Preços e distribuição em Sraffa: uma reconsideração", UNICAMP, Campinas (mimeo.), a ser publicado separadamente.

pouco há a intenção de recuperar todo o debate sobre as relações entre valor e preço de produção em Marx, o chamado "problema da transformação"; não para adiá-lo ou simplesmente ignorá-lo, mas porque tal esforço de reconstituição quase nada acrescentaria, em termos dos objetivos teóricos aqui traçados, à apresentação direta da abordagem alternativa proposta. Finalmente, é desnecessário ressaltar o caráter preliminar das proposições aqui contidas, que não têm a pretensão de "encerrar" nenhum episódio de um debate já secular, num exercício de imatura onipotência ou de fé na Economia como ciência positiva.

Antes de iniciar a discussão sobre os conceitos de valor e preço em Marx, acredito que venha a ser útil uma tipificação, necessariamente sumária, apenas para efeito de um balizamento inicial, das principais posições presentes no debate atual sobre o estatuto teórico da relação entre valor e preço na obra de Marx, pois é pela via do posicionamento frente a essa questão que se têm polarizado as posições do debate contemporâneo quanto à forma e extensão em que caberia ou não assimilar a construção de Sraffa no contexto teórico marxiano.

Diferentes posições frente à relação entre valor e preço de produção

A caracterização preliminar que segue tem por finalidade auxiliar uma demarcação precisa do conceito de valor em Marx. Ela supõe, naturalmente, que a postura frente ao chamado "problema da transformação" de valores em preços de produção é, pelo menos no que diz respeito aos rumos que o debate contemporâneo assumiu, o principal divisor de águas. Este ponto de vista não é um pressuposto evidente, mas em certa medida uma conclusão, que tem de esperar pela discussão subseqüente para ser melhor es

clarecida. Sendo meramente referencial e ilustrativa, a "tipologia" abaixo não simplifica em excesso nem faz justiça à contribuição dos autores mencionados; limita-se a identificar específicos terrenos comuns e pontos de vista nitidamente contrastantes. Seus argumentos centrais serão retomados e criticados na ocasião oportuna.

Uma primeira posição claramente identificável é a que se poderia considerar tipicamente "neo-Ricardiana"(61). Segundo esta concepção, a teoria do valor-trabalho deve ser abandonada por sua incapacidade de cumprir satisfatoriamente seu objetivo precípuo, a saber, a "determinação não circular da taxa de lucro e dos preços"(62). O seu papel só será fundamental "na medida em que(...)seja necessária para a determinação da taxa de lucro", "que é necessária para estabelecer os modos, a rapidez e as conseqüências do processo de acumulação que se origina nos lucros e é estimulado por eles"; e de outro lado, na medida em que permita estabelecer a "relação inversa" entre lucros e salários, como fundamento do "conflito que contrapõe trabalho assalariado e capital"(63).

---

(61) Ela corresponde exatamente à "segunda posição" frente ao problema da transformação descrita por Napoleoni, C. (1972), Lezioni sul capitolo sesto inedito di Marx, Boringhieri, Turim, trad.esp. Lecciones sobre el Capítulo Sexto (inédito) de Marx, Ed.Era, México, 1976, cap.17, pp.211-15. Este ótimo resumo da questão por Napoleoni serve de base para a presente tipologia.

(62) Garegnani, P.(1978), "La Realtà delo Sfruttamento", Rinascita, nºs 9, 11 e 13, trad.esp. "La Realidad de la Explotación" (I), in Garegnani et al., Debate Sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México, 1979, p.37.

(63) Idem, p.38. Argumentos semelhantes, postos bem mais explícita e agressivamente no terreno marxista, encontram-se em Steedman, I.(1977), Marx after Sraffa, New Left Books, Londres, especialmente cap. 1, que conclui: "(...) argumentos inteiramente consistentes com a análise materialista de Marx fornecem respostas a algumas das importantes questões que Marx enfrentou e mostram que sua análise das magnitudes em valor é irrelevante para tais respostas" (p.28).

Note-se que a noção marxista de exploração não é abandonada com a teoria valor-trabalho, mas redefinida em termos da noção de excedente de forma que "não depende de nenhuma maneira da validade da teoria do valor-trabalho" (64).

Uma variante mais radical desta primeira posição, que não se identifica com a interpretação neo-Ricardiana, propõe diretamente o abandono da teoria marxista da exploração, de forma possivelmente até mais consistente com os conceitos adotados por Marx (65). Seus argumentos específicos, que são sérios, serão discutidos mais à frente, quando do tratamento da teoria Marxiana do valor no capitalismo.

A segunda posição, que possui um bom número de adeptos, pode ser sintetizada na idéia de que a passagem ou transformação buscada por Marx não é propriamente a dos valores aos preços de produção, mas da mais-valia a suas formas fenomênicas - em particular o lucro, sendo aquela mero propósito subsidiário desta última. Freqüentemente procura-se sustentar que as categorias e processos investigados por Marx nos livros I e II d'O Capital são compatíveis com a hipótese de que "os produtos são vendidos por seu valor", porquanto aí se trata da análise do capital em geral, onde a abstração do valor de troca como forma fenomênica do valor seria legítima, e a magnitude do valor e da mais-valia estabelecidas a nível global.

A transformação da mais-valia em lucro médio (taxa média de lucro) e finalmente em lucro, igualmente à passagem

---

(64) Garegnani (1978), (III), p.57; também no mesmo sentido Steedman (1977), p.15.

(65) Veja-se Cutler, A. et al (1977), op.cit., vol.I, pp.36 e seg. Corresponde aproximadamente à "primeira posição" caracterizada por Napoleoni (1972), cap. 17, pp.210-11, que para ele "se situa fora do marxismo".

do *quantum* de trabalho social a preço de produção, "não pode logicamente manifestar-se no âmbito de cada uma das trocas, mas só pode fazê-lo ao nível do processo de reprodução e circulação do capital em seu conjunto" (66). Em alguns casos chega-se a dar ênfase à inexistência de qualquer transformação de valores em preços ou vice-versa, assinalando-se que as discrepâncias entre ambos os conjuntos de magnitudes seriam "substanciais e sistemáticas" (67). Trata-se em suma de um processo de transformação da mais-valia em lucro que culmina, do ponto de vista quantitativo, em sua "distribuição" entre os distintos ramos de produção pelo processo competitivo (68).

A terceira pode ser melhor definida como uma "não-posição": consiste em negar *a priori* (69) a existência de qualquer problema na passagem efetuada por Marx dos valores aos preços de produção, seja de ordem lógica ou teórica. Mais "marxistas" que o próprio Marx, seus representantes renunciam à possibilidade do debate racional, invocando alternadamente os textos que

---

(66) Banfi, R. (1965), op.cit., pp.160-2. Na mesma direção, mas de modo menos enfático e mais apressado, Benetti, C.(1976), Valeur et Repartition, 3a.ed., Maspero, Grenoble, p.152.

(67) Baumol, W.(1974), op.cit.

(68) É importante notar que essa interpretação postula necessariamente a possibilidade de conceituação do valor em termos de trabalho (como sua substância) de modo logicamente prévio ao intercâmbio das mercadorias; sob esse aspecto, enquadra-se precisamente na "terceira posição" frente ao problema da transformação descrita por Napoleoni (1972), pp.215-6.

(69) Insisto nessa qualificação de posição apriorística: consiste na recusa da própria existência de algum problema desse tipo, e não a simples afirmação de que se trata de um "pseudo-problema", que a maioria faz, triunfante, após tê-lo "resolvido" teoricamente (com ou sem apoio matemático). Reconheço, contudo, que a linha divisória entre esta posição e a anterior nem sempre pode ser traçada com nitidez: a excessiva ortodoxia é parente próximo do dogmatismo.

eles próprios sacralizaram - esperando assim eludir as questões centrais -, e seus ilimitados recursos de prestidigitação verbal em momentos decisivos, num peculiar sincretismo mágico-religioso (70). Sintomaticamente, as opiniões divergentes são desqualificadas como heresia a ser excomungada - caso dos autores que "não entenderam" Marx - ou como doutrinas de infiéis - os que são "não-marxistas", sob qualquer outro rótulo (inclusive o de "neo-Ricardianos", aliás). É então necessário excluir de antemão, por irrelevância teórica, "a posição daqueles - e lamentavelmente ainda são muitos - que pensam que este problema não existe e portanto representam exposições escolásticas de Marx", como se se pudesse simplesmente fazer *tabula rasa* da já secular "história deste problema da transformação" (71).

Uma quarta e última posição "catalogada" compreende um espectro muito diversificado de autores: os que reconhecem na relação entre valor e preço de produção no contexto Marxiano um problema teórico sério e *não-resolvido*. De fato, as posições anteriores (com exceção da terceira) procuram identificar o problema e solucioná-lo, no sentido de dar-lhe uma feição e um en-

---

(70) Um exemplo quase patético é o de Yaffé, D. (1975), "Valeur et Prix dans 'Le Capital' de Marx", trad.francesa in Critiques de l'Économie Politique, nº 20, abr/jun., 1975, especialmente (mas não unicamente) quando afirma (p.91) que para Marx não tem sentido transformar os valores dos componentes materiais do capital constante em preços de produção(ao contrário, recorde-se, da intenção explícita de Marx em pelo menos três passagens conhecidas), de vez que ele "trata as diferentes esferas de produção como partes constituintes do capital social"; e que na formação dos preços de produção é a redistribuição de mais-valia operada pelo movimento dos capitais que importa, se se considera "que o capital é uma relação social e não uma simples quantidade"(...). "Não se deve confundir os meios de produção e o trabalho (materializado) acumulado com o capital" (*sic*). O mais grave é que o autor possui notório domínio da obra de Marx e emprega suas categorias com plena desenvoltura.

(71) Napoleoni (1972), p.210.

quadramento teórico consistente com a respectiva interpretação de Marx, após o que freqüentemente proclamam que (desde então) não passa de um "falso problema" (72). Em contraste, a postura agora descrita, mais cautelosa, encara com ceticismo as diferentes propostas de encaminhamento teórico do problema até então apresentadas, na medida em que deixam pendentes dificuldades lógicas insuperadas, ou - o que é ainda pior - mutilam de modo irrecuperável partes nucleares da construção teórica de Marx. Ao mesmo tempo, não se iludem - como, de resto, a quase totalidade dos autores que intervêm no estágio atual da problemática - com as soluções *estritamente* formais do "problema da transformação", na medida em que estas criam dificuldades teóricas ao resolverem dificuldades lógicas (73).

Esta postura desemboca tipicamente em duas classes (ou estágios) de resposta. A primeira consiste em assumir a existência de contradições na análise Marxiana, que obrigam a repensá-la seriamente a partir "da constatação de um problema em aberto", ou mesmo de uma "crise"(74). A segunda procura explicitar a

---

(72) Por exemplo Banfi (1965), passim; Baumol (1974), passim; e Steedman (1977), pp.14-15, entre outros.

(73) Um exemplo notório desse tipo de percepção é dado por Napoleoni,C. (1977), Valore, Isedi, Milão, trad. port. O Valor na Ciência Econômica, Ed.Presença/Martins Fontes, Lisboa, p. 96: ao constatar que "as quantidades de trabalho (ao contrário das quantidades físicas dos produtos) não têm qualquer importância na determinação dos preços e da taxa de lucro", o que de resto estaria confirmado pelos resultados de Sraffa, conclui que este "constitui o termo da história do problema da transformação; mas não representa a sua solução, como muitos pretendem, constituindo antes a sua supressão" (esta afirmação contém um certo mal-entendido, que será apontado adiante). No mesmo sentido, veja-se Napoleoni (1972), cap.16, pp.202-3 e Benetti (1976), p.127.

(74) Respectivamente Napoleoni (1972), cap.17, p.216, e Coletti, L. (1978), "Valore e Dialettica in Marx", Rinascita nº 18, trad.esp. "Valor y Dialéctica en Marx", in Garegnani, P. et al. (1979), op.cit., p.81.

"crise" no interior do próprio discurso teórico de Marx. Rendendo-se à (aparente) evidência de um "elo rompido"(75) que não pode ser recomposto na cadeia desta trajetória teórica - o valor enquanto trabalho abstrato "não pode expressar-se" na sua forma fenomênica necessária, o valor de troca - vê-se obrigada a escindi-la drasticamente em dois campos de reflexão teoricamente desvinculados (embora referidos ao mesmo objeto, a economia capitalista), sob diferentes designações: o "qualitativo" e o "quantitativo"(76); o "filosófico" e o "econômico"(77); a "produção em geral" e a "produção de mercadorias"(78).

Tais "soluções" representam a meu ver, na sua essência, uma tentativa de suicídio teórico no campo Marxiano. Emitindo visíveis sinais de desespero, denotam o avanço já alcançado pela crise; e revelam claramente que esse estrago é em boa medida acelerado pela influência neo-Ricardiana. Com efeito, em todas elas (em distintos graus) uma das metades em que se desmembrou a "cadeia rompida" - o universo "quantitativo" da "ciência econômica" - vai recolher seus novos alicerces em ninguém menos

---

(75) Expressão de Vianello,F.(1978), "L'Anello Spezzato", Rinascita nº 15, trad.esp. "El Eslabón Roto",in Garegnani et al. (1979).

(76) Idem, p.71.

(77) Napoleoni,C.(1978a), "L'Enigma del Valore", Rinascita nº 8, trad.esp."El Enigma del Valor", in Garegnani, et al. (1979), pp.26 e seg.

(78) Lippi, M.(1978a), "Il Principio del Valore-Lavoro", Rinascita nº 17, trad.esp. "El Principio del Valor-Trabajo", in Garegnani et al. (1979), pp.85 e seg. Esta interpretação envolve um corte ainda mais drástico que as outras, reduzindo o valor-trabalho a uma construção não só essencialmente aprioristica, mas pouco mais que irrelevante para a análise do capitalismo, como transparece da avaliação do próprio autor. Mais prudente, Coletti recusa-se a aceitar qualquer uma destas dicotomias

do que a teoria Sraffiana dos preços e da taxa de lucro, como fica patente em algumas intervenções da fase final deste debate (79).

Tal é, em seus contornos mais nítidos, o estado presente da controvérsia sobre valor e preço. Há certamente vários outros pontos de vista aqui não considerados; representam na maioria dos casos gradações ou combinações dos que foram enumerados acima. A única exceção importante de que tenho conhecimento é a famosa concepção "histórica" da transformação dos valores em preços de produção, uma das mais antigas (80). Deixo de dar-lhe destaque por considerá-la virtualmente superada no debate con

---

(79) As passagens mais explícitas seriam as seguintes: Napoleoni,C.(1978b), "Ci Obbliga a Ricominciare Tutto da Capo", Rinascita nº 31, trad.esp. "Nos Obliga a Recomenzar Todo Desde el Principio", in Garegnani et al. (1979), p.164: "Naturalmente, com esta renúncia à teoria do valor se perde muito. Precisamente, se perde a economia. Mas, tendo em conta o *status* da economia antes de Sraffa, esta perda é aceitável; e por isso Sraffa é já um clássico desde então". (...) "É preciso, não obstante, recomeçar(...)assumindo como ponto de apoio as proposições de Produção de mercadorias por meio de mercadorias e tudo o mais que se possa extrair dele ou que lhe seja homogêneo". Também Lippi (1978a), p.94: "Gostaria de insistir, para evitar más interpretações, no fato de que meu desacordo com Garegnani se limita ao problema da construção da teoria do valor de Marx. O objetivo" (...) é demonstrar "que as proposições centrais d'O Capital conservam seu sentido mesmo quando se prescinda de sua formulação em termos de valor trabalho, já que sua validade não depende da validade da teoria do valor trabalho". Em Vianello esta "adesão" não está muito clara, mas pode ser razoavelmente deduzida de sua argumentação, pelo menos no essencial.

(80) Remonta a Engels,F. (1894), "Aditamento ao Livro Terceiro de 'O Capital'", in Marx,K. (1894), pp.1017 e seg., que fez uso de algumas citações isoladas e pouco conclusivas de Marx no afã de contestar as opiniões de W.Sombart e Conrad Schmidt - preocupados com o estatuto teórico do valor relativamente aos preços de produção em Marx - de que o valor-trabalho seria uma pura construção mental. Posição semelhante é assumida por Meek, R. (1956), "Some notes on the transformation problem", Economic Journal, vol.66, março 1956, e anteriormente por Hilferding, R. (1904), "Böhm - Bawerks Marx-Kritik", in Marx-Studien, Viena, reeditado por P.Sweezy nos E.U.A. em 1949.

temporâneo (81).

Concluindo esta apresentação do problema, quero apenas adiantar que minha própria posição não se enquadra, nem aproximadamente, em nenhuma das assinaladas acima. O que não constitui surpresa, já que toda nova "demarcação de terreno" tem uma lógica espontânea - vale dizer, até involuntária e rigorosamente honesta - de garantir um bom espaço ao "posseiro" recém-chegado.

As etapas lógicas principais da estratégia de abordagem da questão podem ser assim resumidas:

a) A construção teórica de Marx apresenta problemas, que parecem situar-se não ao nível do método ou de resultados particulares da análise, mas do estatuto do conceito de valor fundado no trabalho abstrato como instrumento de investigação do capitalismo - isto é, não só na determinação da taxa de lucros e dos preços mas notadamente de suas leis de movimento;
b) não convém portanto refazer todo o percurso teórico de Marx na mesma seqüência, mas começar pela identificação dos problemas e a seguir tentar desatar cada um dos "nós";
c) ao fazê-lo é importante avaliar a repercussão causada no restante da estrutura, de modo que qualquer reinterpretação provoque o mínimo prejuízo global; implicitamente há uma "leitura" que define prioridades teóricas - no caso, a investigação das leis gerais de movimento da economia capitalista a partir do processo de valorização do capital (ampliação do seu poder de compra social sobre sua própria base), preservando o méto-

---

(81) Veja-se a respeito, entre outras, a crítica contundente de Morishima, M. e Catephores, G. (1978), Value, Exploitation and Growth - Marx in the Light of Modern Economic Theory, Mc Graw-Hill, Londres, cap. 7; trad. port. Valor, Exploração e Crescimento, Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

do lógico-genético de construção (e exposição) das categorias centrais e de suas formas de expressão exteriores.

Os resultados desta reflexão, também de forma extremamente abreviada, podem ser antecipados como segue:

a) Há dois problemas principais, ambos ligados à relação entre valor e preço. O primeiro refere-se à falta de uma conceituação rigorosa do valor (e suas categorias derivadas, como a mais-valia) tendo por substância o trabalho abstrato, quando a norma de intercâmbio não é a proporção dos trabalhos incorporados (como no capitalismo). O segundo decorre da complexidade do procedimento de Marx na passagem dos valores aos preços, que a meu ver compreende três movimentos simultâneos mas não de todo compatíveis: a transformação propriamente dita da mais-valia em lucro (e demais formas), a determinação dos preços de "reprodução" (sistema estático e puramente teórico) e a determinação dos preços de "produção" (não-sistêmicos, não-estáticos e tendenciais).

b) Os dois problemas mencionados podem ser enfrentados de forma satisfatória, sem qualquer dano significativo à construção teórica original. A única alteração expressiva que se requer é a distinção clara entre os conceitos de preço de "reprodução" e de "produção", cuja fusão implícita em Marx representa um corpo estranho, de origem estritamente Ricardiana. O esclarecimento deste ponto permite preservar o conceito de valor precisamente como Marx o empregou no livro I d'O Capital, para formular não só os conceitos de mais-valia e exploração, como sua teoria do processo de acumulação de capital e respectivas

implicações(82). A reformulação alcança contudo o conceito de preço de produção e com ele põe em questão a noção geral de uma taxa de lucro uniforme como tendência no capitalismo.

Valor e preços em Marx

Já existe um razoável consenso entre os intérpretes mais reconhecidos do pensamento de Marx de que este não pretendeu iniciar sua investigação das leis de funcionamento da economia capitalista por uma teoria de valor, como Ricardo, mas pela análise da mercadoria, como sublinhou o próprio autor (83). O sentido deste procedimento deve ser buscado na natureza da mercadoria como forma elementar de riqueza na economia capitalista,sob a qual reúne o duplo caráter de "concreto econômico mais simples"(84), "célula da sociedade burguesa", e de "forma que reveste o produto do trabalho, ou a forma de valor",(85) cujo desenvolvimento per

---

(82) Se me é permitida uma *blague* em assunto tão sério, compare-se a controvérsia com a discussão de uma junta médica sobre a conduta a seguir com um paciente de sintomas inespecíficos e moléstia ignorada. Uns diagnosticam tumor cerebral e propõem cirurgia imediata (com lobotomia total se possível); outros descrêem da gravidade do estado clínico e recomendam apenas tratamento sintomático; alguns curandeiros infiltrados (de uniforme branco) lançam mão de preces aos espíritos iluminados acompanhadas de poções milagrosas; ainda outros preferem prudência no diagnóstico e prescrevem repouso absoluto enquanto aplicam todos os exames laboratoriais. Em minha modesta opinião de clínico geral, trata-se de apendicite crônica. A extração do apêndice inflamado faz cessarem seus efeitos nocivos ao organismo, em nada afetando suas funções normais.

(83) "(...) não parto de 'conceitos', nem portanto do 'conceito de valor'(...) Parto da forma social mais simples em que se apresenta o produto do trabalho na sociedade atual, e essa forma é a *'mercadoria'* (grifo original): Marx,K.(1882),"Glosas Marginales al 'Tratado de Economia Politica' de Adolph Wagner", trad.esp. in Dobb, M. et al.(1977), op.cit.,p.176.

(84) Idem, p.177.

(85) Marx, K.(1867), op.cit., Prefácio, p.4.

mite estabelecer, desvendando seu caráter social, as categorias do dinheiro e do capital (86).

O segundo aspecto mencionado - o valor como "forma social", atributo social da mercadoria - dá lugar à introdução do conceito de uma "economia mercantil simples", desprovida de relações de produção que não as relações de intercâmbio e portanto de existência histórica concreta, no interior da qual Marx funda o valor, bem como sua forma fenomênica necessária - o valor de troca - e sua metamorfose no dinheiro. Ao mesmo tempo, esta construção leva a atribuir lugar de destaque à noção do "fetichismo", que Marx elabora ao final do capítulo I d'O Capital, em seu tratamento do valor(87). Trata-se de que a economia mercantil transforma os produtos do trabalho em mercadorias, com isso convertendo a troca no nexo social entre os produtores privados (independentes), a forma necessária de expressão das relações sociais de produção. Os fenômenos econômicos assumem formas ilusórias porque têm de expressar-se nas "coisas", e estas têm de adquirir "propriedades sociais específicas"(88). O valor é encarado então como a forma especificamente mercantil de socialização do trabalho humano, isto é, de conversão do trabalho individual (privado) em

---

(86) Veja-se a respeito especialmente Rosdolsky, R. (1968b), op. cit., cap.5, pp.145-7 e cap.9, p.203; e Belluzzo, L.G. (1980), Valor e Capitalismo - um ensaio sobre a economia política, Brasiliense, S.Paulo, pp.77-9 e 88-9.

(87) O primeiro autor conhecido a recuperar a categoria para o centro da análise do valor em Marx foi Hilferding, R. (1904), op.cit., trad.esp. "La critica de Böhm-Bawerk a Marx", in Hilferding, R. et al., Economía Burguesa y Economía Socialista, Cuadernos de Pasado y Presente nº 49, B.Aires, 1974, especialmente pp.37-9, mas o desenvolvimento mais coerente e completo encontra-se em Rubin, I. (1928), op.cit., especialmente Parte I.

(88) Rubin (1928), p.20.

trabalho social, onde intervém como lei objetiva reguladora da divisão social do trabalho, da atividade produtiva e da distribuição do trabalho na sociedade.

Por isso mesmo, a relação do valor com o trabalho não pode ser de "dedução", por meio de um processo de generalização mental ou de abstração formal, como em Ricardo(89); deve ser, ao contrário, uma relação na qual:

a) o trabalho seja uma categoria de certo modo primitiva, que recebe um tratamento privilegiado no conceito da economia mercantil;

b) a passagem do trabalho ao valor, quer dizer, do trabalho privado ao trabalho social, deve ser necessariamente mediada pela sua "forma", e não direta(90).

Exemplifiquemos cada uma destas implicações cruciais.

---

(89) E como sugere a exposição inicial do próprio Marx (1867), cap.1, p.44, onde parece que o trabalho como substância do valor decorre da redução lógica das mercadorias a uma única possível propriedade comum - a de serem produtos do trabalho. É possível que ela tenha uma explicação metodológica, como propõe Rubin (1928), p.76 e cap.12, pp.123 e segs., no sentido de cumprir o duplo movimento - "analítico" e "dialético" - de revelar o conteúdo (trabalho) contido na forma para em seguida efetuar a passagem inversa; mas não se pode negar que ela é no mínimo enganosa, a julgar pelo volume de críticas que desencadeou - inclusive de Böhm-Bawerk,E.(1896), "Zum Abschluss des Marxschen Systems", Staatswissenschaftliche Arbeiten, Berlin, trad. esp. "La Conclusión del Sistema de Marx", in Hilferding, R., et al. (1974), pp.84-93. Em todo caso, o próprio Marx incumbiu-se de desmenti-la implicitamente em diversas oportunidades, entre elas nas "Glosas Marginales...", op.cit., p.171 e n'O Capital, Livro I, cap.1, p.45.

(90) "Os homens não estabelecem relações entre os produtos do seu trabalho como valores, por considerá-los simples aparência material de trabalho humano de igual natureza.Ao contrário. Ao igualar, na permuta, como valores, seus diferentes produtos, igualam seus trabalhos diferentes de acordo com sua qualidade comum de trabalho humano. Fazem isto, sem o saber" (...), e por isso "o valor transforma cada produto do trabalho num hieroglifo social": Marx (1867), cap.1, pp.82-3.

O trabalho é uma categoria que tem dimensão anterior em Marx. Constitui o princípio ativo de reprodução e evolução material das sociedades humanas(91). É por esse motivo que é necessário inverter a indagação "clássica" - o que determina o valor das mercadorias? - para a pergunta de "por que o produto do trabalho humano, em determinadas condições históricas, toma a 'forma de mercadoria' e portanto, de por que o trabalho social humano se apresenta como 'valor de coisas'"(92). Nesse sentido,o trabalho não é a "substância comum" que aparece "por trás" do valor, mas o princípio constitutivo da sociedade (em diferentes formas históricas) que permite pôr a própria questão do valor na economia mercantil como uma questão intrinsecamente social. "A teoria do valor-trabalho não está baseada numa análise das transações de troca enquanto tais em sua forma material, mas na análise das relações sociais de produção que se expressam nas transações"(93).

Em síntese, é preciso recusar com veemência as interpretações que atribuem a Marx uma "equação" inicial entre os trabalhos contidos nas mercadorias intercambiadas, seja segundo a concepção Hegeliana da medida, segundo a qual diferenças qualitativas são negadas por sua identidade quantitativa expressa por

---

(91) É o "elemento que constitui a sociedade humana e que com seu desenvolvimento determina em última instância o desenvolvimento da sociedade, (...) o fator cuja qualidade e quantidade - organização e força produtiva - dominam de modo *causal* a vida social. Por isso, o conceito fundamental da *economia* é igual ao *conceito fundamental da concepção materialista da história*": Hilferding (1904), p.138 (grifos originais).

(92) Coletti, L. (1970), Introdução a Il Futuro del Capitalismo, Crollo o Sviluppo?, Gius Laterza, Roma; trad.esp. El Marxismo y el "Derrumbe" del Capitalismo, Siglo XXI, México, 1978, p.27.

(93) Rubin (1928), p.77.

uma propriedade comum(94), seja, muito menos, com base na Aristotélica, pela qual não há "intercâmbio sem igualdade, nem tampouco igualdade sem comensurabilidade"(95), erroneamente atribuída a Marx por Böhm-Bawerk(96). Como Marx não chegou ao trabalho como fonte do valor "por exclusão", não precisa "provar" a inexistência de explicações alternativas para a regulação do processo de troca mercantil, apoiadas em alguma comensurabilidade ou na simples equivalência - como é o caso da teoria neoclássica, baseada na utilidade(97); apenas, estas pertencem a distinto universo conceitual e preferem eleger algum outro princípio - como a satisfação dos consumidores, por exemplo - para fundar uma teoria das relações de troca.

Entretanto, a argumentação anterior não se sustenta sem o *intercâmbio*, em duplo sentido: primeiro, de que o trabalho como princípio explicativo das trocas requer antes de mais nada que ele seja efetivamente (vale dizer, tendencialmente) um mecanismo regulador das relações de troca na economia mercantil; e segundo, de que o trabalho como conceito primitivo ainda não é trabalho homogêneo (geral), portanto abstrato, que permitiria definí-lo como substância do valor nesta economia. Fica então patente a exigência de que o trabalho, mesmo tendo precedência teórica, só pode servir para, a um tempo, fundar e fornecer sua subs

---

(94) Como pretendem Cutler et al.(1977), vol.I, pp.20-1.

(95) Citado em Marx,K.(1857), Zur Kritik der politischen Oekonomie, trad.port. Para a crítica da economia política, Abril Cultural, S.Paulo, 1974, p.172, nota.

(96) Böhm-Bawerk (1896), p.83.

(97) Tornando portanto irrelevante a lembrança desse aspecto por Cutler et al. (1977), p.19. Rubin completa bem o argumento: "A tarefa de Marx não era (...) reduzir o valor, analiticamente, a trabalho abstrato, mas deduzir o valor dialeticamente a partir do trabalho abstrato", op.cit., cap.14, p.151.

tância ao valor, se ele *também* for um princípio ou mecanismo regulador das trocas na economia mercantil. Em outras palavras, "aceitar o trabalho 'abstrato' sem o trabalho como 'substância do valor', aceitar a teoria do fetichismo sem a teoria do intercâmbio baseado no trabalho incorporado é como aceitar o côncavo sem o convexo"(98).

Na verdade, o que os adeptos desta interpretação não percebem é que postular diretamente o trabalho abstrato como substância de valor é pôr ao mesmo tempo, inexoravelmente, o problema de sua *magnitude*, que é uma categoria definida não no processo imediato de produção, mas no intercâmbio, pelo qual se impõe o *quantum* de trabalho socialmente necessário ao produtor privado - vale dizer, atua o valor como *lei* da distribuição do trabalho privado como trabalho social. E mais: a categoria de trabalho abstrato, como forma mercantil de trabalho social, pressupõe o conceito de trabalho simples, quer dizer, a existência de um processo de homogeneização dos trabalhos concretos, que só pode ser pensada em condições de reiteração e desenvolvimento do processo de troca de mercadorias, em que o valor atue como lei reguladora da troca generalizando pela concorrência as condições de produção. Nesse sentido, definir o trabalho abstrato como substância de valor é pressupor não apenas a sua magnitude, como também a sua medida - as quais não têm sentido se postuladas de for

---

(98) Coletti (1978), p.79. A crítica refere-se às posições de Vianello (1978), p.71, segundo o qual para fundar o trabalho abstrato (social) "não interessa em absoluto se os produtos se intercambiam ou não de acordo com o trabalho incorporado", que por trás dos conceitos de substância e magnitude do valor "não há nenhuma teoria das relações de intercâmbio". A posição de Lippi (1978a) é semelhante, embora deixe mais explícitas as razões de tomar o trabalho em geral como um conceito primitivo em Marx. Críticas não muito distintas encontram-se em Garegnani (1978a).

ma exterior ou logicamente prévia ao processo de troca.

Visto que o trabalho (abstrato) não é substância de valor senão sob a prevalência de uma lei reguladora do intercâmbio, e por conseguinte sob o conceito de trabalho *socialmente necessário*, falta indicar o modo inverso pelo qual o trabalho abstrato deve assumir necessariamente a "forma de valor"(99). Marx elaborou melhor esta categoria na conhecida passagem onde critica a economia política por ter analisado o conteúdo do valor e sua magnitude sem se perguntar por que ocultam esse conteúdo, ou porque o trabalho deve tomar a forma de valor, "a qual o torna valor de troca"(100). Ela estabelece que na economia mercantil o trabalho tem a "forma da intercambiabilidade" de um produto (mercadoria) (101), e que por isso mesmo deve expressar-se no valor de troca, proporção regular de intercâmbio entre duas mercadorias. E o valor de troca por sua vez conduz inevitavelmente à necessidade do *dinheiro*. Este surge do desenvolvimento da troca, servindo "para equiparar os diferentes produtos do trabalho e, portanto, para convertê-los em mercadorias", com isso desdobrando "a oposição latente na natureza das mercadorias, entre valor de uso e valor. A necessidade, para o intercâmbio, de exteriorizar essa oposição exige forma independente para o valor da mercadoria e persiste até que, finalmente, é satisfeita com a duplicação da

---

(99) "O trabalho não pode ser identificado com valor.O trabalho abstrato é apenas a substância do valor e, para chegar ao valor(...) deve ser tratado em seu vínculo inseparável com a 'forma de valor' social". Rubin (1928), cap.12, p.126.

(100) Marx (1867), cap.1, pp.89-90. A razão estaria em que, sendo esta forma (o valor) a mais abstrata e universal deste modo de produção, caracteriza-o historicamente limitado e não natural ou eterno.

(101) Rubin (1928), cap.12, p.138.

mercadoria em mercadoria e dinheiro"(102).

A ausência desta mediação pode levar tanto a supor erroneamente que a troca possa ser encarada como uma igualação imediata de mercadorias ou de trabalhos, como a colocar falsos problemas a respeito do "padrão de medida absoluto" do valor e da "comensurabilidade" das mercadorias(103). O padrão de medida real que torna *comensuráveis* as mercadorias é nada mais que o próprio *dinheiro*; elas não são "iguais", senão rigorosamente "equivalentes" na troca.

Mas esta mediação permite conceber a troca como um processo - e o que é mais, sujeito à contradição acima indicada, interna à mercadoria e exteriorizada pelo dinheiro. Retendo apenas o primeiro aspecto, que aqui nos interessa mais de perto, é necessário retomar por este novo ângulo a crítica à interpreta

---

(102) Marx (1867), cap.2, p.97. Numa passagem da 1a.edição posteriormente retirada, Marx afirmava que "a mercadoria é unidade imediata do valor de uso e do valor de troca, de dois opostos. Ela é então imediatamente contraditória. Esta contradição deve se desenvolver (...) tanto do ponto de vista do valor de uso quanto do ponto de vista do valor de troca, para considerá-la em seu conjunto, em sua relação real com as outras mercadorias"(...), "seu processo de troca", citado por Yaffé, D.(1975), p.71. Esta colocação do problema é muito fértil para o desenvolvimento de uma teoria das crises econômicas a partir de Marx.

(103) A respeito da teoria do valor de Ricardo, Marx observa que este não se ocupa "da forma - determinação especial do trabalho que cria valor de troca ou se materializa nele", não compreendendo "a necessidade de que o trabalho se represente em dinheiro", e de que "as mercadorias se convertam em dinheiro. Daí sua falsa teoria do dinheiro": Marx, K. (1863), Theorien Uber den Mehrwert, trad. esp. Historia crítica de la teoria de la plusvalía, Ed.Brumario, B.Aires, 1974, Tomo I, p.227. Com referência à questão da "medida invariável do valor", os comentários de Marx à crítica de Bailey a Ricardo, em Idem, Tomo II, pp.176-9, são esclarecedoras: "Se ele(...)tivesse analisado o dinheiro como medida de valor, não como simples medida quantitativa, mas como uma metamorfose qualitativa das mercadorias, teria descoberto a verdadeira natureza do valor"; "o problema, portanto, está mal colocado. O que se deve investigar não é a 'medida invariável do valor', senão a idéia mesma do valor".

ção da igualação dos trabalhos na troca como uma "equação", reinterpretando-a como um processo cuja continuidade é o único meio de assegurar a formação do trabalho abstrato como síntese de dois componentes essenciais, o trabalho homogêneo e o trabalho socialmente necessário, e deste modo simultaneamente constituir o próprio valor e a lei do valor.

Tal continuidade, por sua vez, requer um mecanismo básico que assegure a repetição das trocas na economia mercantil simples: a *concorrência* entre os produtores independentes. Não à procura de algum ganho ou "lucro" especial, menos ainda em virtude de alguma "inclinação natural para a troca" sugerida pela imaginação ingênua de Smith (104), mas para que os produtores possam reproduzir-se como consumidores produtivos de trabalho social numa sociedade baseada na divisão do trabalho, isto é, onde cada qual não provê os meios materiais suficientes para o seu sustento, devendo obtê-los pela troca no mercado(105). A concorrência atua então, através da crescente mobilidade do trabalho dos produtores em busca das suas melhores condições de operação, nivelando os métodos, formas de organização e a produtividade do trabalho - promovendo, em suma, o processo de *igualação dos trabalhos* ou de abstração do trabalho, pelo qual se converte realmente o trabalho privado independente em trabalho social enquanto se converte tendencialmente o trabalho concreto em trabalho abstrato.

Neste ponto já podemos dispor de um quadro razoavelmente acabado da construção teórica de Marx denominada econo-

---

(104) Veja-se Rosdolsky (1968b), cap.5, p.146.

(105) O que não caracteriza uma sociedade concreta, mas obviamente supõe condições históricas definidas: veja-se Rosdolsky, idem, pp.147-8 e as correspondentes passagens dos Grundrisse de Marx.

mia mercantil simples, por meio da qual apresenta sua formulação do valor. Como se sabe, ela "não nos dá a descrição de uma sociedade imaginária, que é o oposto da sociedade capitalista; ela nos dá a generalização de um aspecto da sociedade capitalista"(106). Entretanto, coloca-se de pronto a questão da transitividade das categorias aí construídas em relação ao capitalismo. Certamente não cabe fazer uma simples justaposição de elementos novos com o abandono de alguns supostos anteriores. Isto só se justificaria se o procedimento de Marx tivesse sido puramente analítico,e não lógico-genético. Este último dirige-se "à análise das formas sociais da economia e às leis de sua origem e desenvolvimento,e ao 'processo dialético de desenvolvimento de *formas* em suas várias etapas'"(107), iniciando pelas formas simples e examinando sua transformação nas de complexidade e concretitude crescentes (108). A transformação do dinheiro em capital, objeto do capítulo 4 do

---

(106) Rubin (1928), cap.10, p.104. Em outro ponto: "a teoria do valor-trabalho é uma teoria da economia mercantil simples, não no sentido de explicar o tipo de economia que precedeu a economia capitalista, mas no sentido de descrever apenas um aspecto da economia capitalista, ou seja, relações de produção entre produtores mercantis que são características para toda economia mercantil", cap.18, p.272.

(107) Idem, cap.4, p.57, citando Marx (1863); grifo original.

(108) "A categoria mais simples", que precede historicamente a mais complexa(...),"na sociedade mais desenvolvida aparece como a relação mais simples de um organismo mais desenvolvido, mas é sempre pressuposto o substrato mais concreto": Marx,K.(1857), Introdução, seção III, trad.port., op.cit., p.123. Vale dizer, o método de análise da mudança destas formas, por não ser apenas lógico e "genético" no sentido do conceito, como em Hegel, é também implicitamente histórico; e não só porque o processo histórico *também* desenvolve as formas mais complexas, mas porque *só ele* pode pôr as condições efetivas (que também são lógicas) de existência e reflexão das categorias do objeto histórico: por exemplo, o trabalho assalariado, a acumulação primitiva, a maquinaria e tantas outras.

Capital, constitui uma aplicação clara deste método (109).

Não cabe nos limites deste item ou da minha competência pormenorizar as questões de método presentes nesta passagem. Procurarei a seguir enfrentar diretamente o problema crucial da compatibilização das categorias mercantis com o conceito de uma economia capitalista. Nesta, em conseqüência da introdução do capital e do trabalho assalariado, produzem-se as seguintes rupturas básicas (interligadas) em face da economia mercantil simples:

a) As relações de produção são *dissociadas* das relações de troca, com as quais se confundiam, e assumem uma posição dominante;

b) A figura do produtor/trabalhador independente se bifurca em produtor/vendedor de mercadorias, papel assumido pelo capitalista, subordinado ao mercado, e trabalhador assalariado, subordinado ao processo de produção do capital - embora o trabalhador também entre no processo de produção e reprodução global como possuidor de mercadoria (a força de trabalho);

c) A concorrência mantém-se como norma ou princípio regulador do intercâmbio, e portanto como princípio de ordenação das relações sociais, porém sob novo caráter: o de concorrência entre *capitais* e não entre trabalhadores/produtores, pelo que substitui a igualação dos trabalhos pela igualação dos capitais como critério de regulação das proporções de troca entre as mercadorias - ou de expressão de valor enquanto valor de troca;

---

(109) O sentido não apriorístico mas real do método genético na passagem do valor e do dinheiro ao capital transparece no conhecido trecho onde Marx anota: "as formas simples do valor de troca e do dinheiro já contêm latente a oposição entre trabalho e capital" (...) "É tão piedoso quanto estúpido desejar que o valor de troca não se desenvolva no capital ou o trabalho que produz o valor no trabalho assalariado": Marx, K.(1857-8), Grundrisse, op.cit., pp.248-9. Veja-se também a propósito a excelente argumentação de Napoleoni (1977), pp.60-4.

d) A mudança no caráter da concorrência derivado da introdução de relações propriamente ditas de produção tem ainda outro aspecto fundamental: ela deixa de atuar basicamente como processo de ajustamento das condições individuais de produção à média social e assume um papel *ativo* de modificação destas condições mediante a busca incessante do lucro, com o que as forças produtivas sociais adquirem um movimento necessário e subordinado ao movimento dos capitais;

e) Uma última e decisiva ruptura se dá entre os *princípios de distribuição* e de *apropriação* do trabalho social, antes unificados na figura do produtor/trabalhador independente(110); no regime capitalista estes dois princípios se dissociam sob o domínio das relações de produção e das forças produtivas especificamente capitalistas, transformando o princípio de apropriação na sua própria condição fundamental de *existência* e no seu *motor*, e reduzindo o princípio de distribuição do trabalho a um momento subordinado (não irrelevante!) da reprodução do capital; "a distribuição do trabalho é regulada pela distribuição do capital"(111).

Uma conseqüência crucial (em particular para o presente debate) da irrupção das relações de produção capitalistas

---

(110) Vale o comentário de Banfi (1965), p.143, em relação à economia mercantil simples: "considerando(...)como único título de apropriação o trabalho do produtor, tem-se a vantagem de que modo de produção e modo de apropriação se identificam", de maneira que, aparecendo as categorias de rendimentos como o lucro e o salário, "serão precisamente o resultado da separação entre modo de produção e modo de apropriação".

(111) Rubin (1928), cap.18, p.243; mas por isso mesmo o papel da distribuição do trabalho não pode mais ser central na análise do valor no capitalismo, como faz erroneamente Rubin neste capítulo, enfatizando desnecessariamente os requisitos de "equilíbrio" desta distribuição.

no quadro da análise de Marx diz respeito à consistência de sua conceituação do valor-trabalho com a dissociação, exposta no item (e), entre os princípios de apropriação e de distribuição do trabalho social, quando a economia mercantil "torna-se" (geneticamente) capitalista. Posta em termos do debate, a questão é: como preservar o valor-trabalho como princípio de apropriação no capitalismo, se ele *não pode ser mais* o princípio de distribuição (regulador da troca)?

Marx pretendeu claramente adiar essa questão até o livro III d'O Capital (112), na convicção de que o próprio caráter subordinado das relações de intercâmbio na economia capitalista permite conceituar a produção capitalista como produção de mais-valia, bem como as leis de movimento do capital daí decorrentes, ao nível do "capital em geral", deixando a questão dos preços de produção como um aspecto secundário da passagem (ou "distribuição") da mais-valia a suas formas (lucro, juro, renda) - quando (só então) se requer a presença analítica da "pluralidade de capitais". Esta ordem de exposição seria necessária, porquanto corresponderia ao cumprimento das mediações necessárias para a transformação da mais-valia em lucro (113).

É notório que a solução oferecida por Marx para a "transformação" da mais-valia em lucro médio e dos valores nos preços de produção é analiticamente incompleta e, o que é mais

---

(112) Marx (1894), especialmente caps. 8 a 10.

(113) Marx (1867), cap. 7, p.241 (nota): "é fácil compreender o que é a taxa de lucro, desde que se conheçam as leis da mais-valia. Se seguirmos o caminho oposto não entenderemos nem um nem outro". Cf. também as críticas a Ricardo, em Marx (1863), Tomo I, especialmente pp. 246 e segs.: "Seria pois equivocado acusá-lo de excesso de abstração. A verdade é o contrário, pois o problema dos valores das mercadorias não lhe permite esquecer os lucros que lhe são revelados pela concorrência", p.247.

grave, insatisfatória até o ponto por ele alcançado. Não pretendo retomar aqui estas limitações, que são de amplo conhecimento (114); creio ser suficiente enumerá-las sucintamente, tendo por referência não só as contribuições teóricas, como as tentativas mais recentes de solução formal: a) a taxa de lucro média (suposta uniforme no capitalismo) não pode ser determinada diretamente a nível de valor, o que equivale a dizer que os insumos de capital constante devem entrar no cálculo da taxa de lucro em termos de preços de produção; b) portanto a transformação de valores em preços deve ser simultânea à determinação da taxa de lucro; c) a solução formal do problema a nível dos diferentes ramos de produção (e não num esquema de reprodução em "departamentos", como fez Bortkiewicz) leva a concluir que os *quanta* de trabalho direto e indireto na produção de cada mercadoria cumprem simplesmente o papel de medir as quantidades físicas dos produtos, com o que não se pode afirmar que o valor-trabalho seja necessário à determinação dos preços, ou que "as variações dos preços de produção devem sempre remeter-se a variações do valor e podem ser explicadas só referindo-se ao mesmo"; "só com base na lei do valor é possível determinar a magnitude do lucro total a distribuir como igual à mais-valia total, e portanto determinar em que medida o preço de produção difere do seu valor(115); d) como conseqüência

(114) Vejam-se por exemplo as corretas exposições de Napoleoni (1972), caps. 15 e 16; Napoleoni (1977), pp.82-100; ou Benetti (1976), pp.117-130.

(115) Hilferding (1904), p.186. Há passagens do próprio Marx sugerindo o mesmo, especialmente: "Rege o movimento deles a lei do valor, no sentido de que o decréscimo ou acréscimo do trabalho exigido para a produção faz cair ou subir os preços de produção"; Marx (1894), cap.10, p.203; também p. 204: "Uma vez que o valor global das mercadorias regula a mais-valia global, e esta, o nível do lucro médio e por conseqüência a taxa geral de lucro, como lei geral ou tendência que domina as flutuações, então inferimos que a lei do valor rege os preços de produção".

adicional, não se pode sustentar simultaneamente a igualdade entre total de valores e preços e entre total de mais-valia e de lucros, como pretendia Marx - que, ademais, são supérfluas.

Estas conclusões têm preocupado muito os intérpretes de Marx, particularmente a penúltima(116). Por mais comprometedoras que pareçam ser para a sustentação das proposições teóricas de Marx - e não creio que sejam, por razões expostas adiante - conduzem a uma abordagem desfocada do problema. A questão central, a meu ver, é outra - logicamente anterior - e exige um deslocamento do terreno onde se tem travado a discussão. Reafirmando o que foi insinuado antes, o problema está na indefinição do estatuto do valor-trabalho no capitalismo, se o trabalho não regula as relações de troca; e isto diz respeito ao procedimento adotado por Marx no livro I d'O Capital, e *não* no livro III - isto é, não desaparece se o "problema da transformação" for considerado "resolvido". Em outras palavras, a *lei do valor* deve transformar-se, no capitalismo, *em lei da apropriação* do trabalho social, quando o princípio de apropriação do trabalho rompe sua unidade com o de distribuição, pela presença das relações de produção capitalistas; mas como poderá fazê-lo, se as mercadorias não mais tendem a se trocar na proporção do tempo de trabalho incorporado? Este não deixaria de ser "socialmente necessário", se o valor-trabalho não mais for a *norma de equivalência* no capitalismo?

É evidente a gravidade desta questão. Se o valor-trabalho não representa mais o princípio de equivalência na troca, a mais-valia não pode ser teoricamente concebida, porque ela requer de modo intrínseco a troca de equivalentes - especificamen

(116) Por exemplo, Benetti (1976), p.127 e Napoleoni (1977), pp. 95-7.

te a do capital variável pelo valor da força de trabalho - sob o risco de não se ter uma teoria da exploração do trabalho conceitualmente distinta e precisamente demarcada do "roubo", ferindo a prévia igualdade jurídica e teórica dos possuidores de mercadorias. Não podendo sequer *definir* a existência da mais-valia, desaparece tudo o mais que a segue, inclusive as leis de movimento - ao menos como construção teórica consistente, como Marx pretendeu formular. Em resumo, o conceito de trabalho excedente "significa um trabalho além do tempo de trabalho necessário para produzir o valor equivalente ao salário", o que "envolve a suposição de que a equivalência é a forma geral de troca com essa exceção (crucial); se não é a forma geral, por que essa divergência (incalculável de qualquer modo, já que o valor não seria um padrão *social*) deve ser mais significativa do que qualquer outra?" (117). A explicação da origem do lucro cai por terra junto com a mais-valia e a teoria do valor-trabalho.

Estes termos em que o problema é reposto tornam insubsistente a interpretação baseada na "distribuição" da mais-valia, definida a nível do "capital em geral", porque ela não pode sequer ser conceptualizada na ausência de uma norma de equivalência entre os possuidores de mercadorias baseadas em alguma regra social de intercâmbio. Além do mais, ela se apóia, em geral, (nem sempre; às vezes não se apóia em nada!), num equívoco grave: o de que a categoria de "capital em geral", empregada por Marx nos livros I e II d'O Capital, possa ser intercambiável com

---

(117) Cutler, A. et al. (1977), p.37. Em sentido semelhante veja-se Morishima e Catephores (1978), cap.2, p.54.

a de "capital social global"(118). Na verdade, a primeira representa quase sempre, e inteiramente no livro I, um *capital qualquer*, típico, indiferenciado, "de acordo com a média ideal"(119). Uma tentativa ainda menos feliz de defender a integridade da teoria do valor de Marx é aceitar o valor como "primeira aproximação"às relações de troca predominantes (120).

A solução que proponho passa pela conceituação dos preços de reprodução capitalistas, como distintos dos preços de produção - embora tal distinção, relevante para a investigação das leis de movimento e da concorrência no capitalismo, seja completamente imaterial aqui. O passo decisivo consiste em enfrentar o "problema da transformação" - não no ponto do percurso teórico em que Marx o pôs, e que é o correto para a transformação *stricto sensu* (mudança de forma, metamorfose) da mais-valia no lucro,mas *de imediato*, isto é, antes mesmo de aplicar a categoria de valor ao capitalismo, para que ela tenha um significado não ambíguo quan

(118) Esta suposição encontra-se claramente em Banfi (1965), p. 160 e seg. e em Yaffé (1975), pp.75 e seg.; menos explicitamente em Baumol (1974), especialmente p. 53; em Benetti (1976), p.152; e também em Aglietta, M.(1976), Regulation et Crises du Capitalisme, Calmann Lévy, Paris, trad. inglesa A Theory of Capitalist Regulation, NLB, Londres, 1979, especialmente caps. 1 e 5. Neste último, o problema da relação entre valor e preço é *suprimido* de saída com a definição do valor *diretamente* enquanto substância, sem qualquer referência, exceto como pressuposto, ao intercâmbio; pp. 38-9. A conseqüência é que se põe com freqüência o problema teoricamente desnecessário de se o valor contido na mercadoria (por definição) é ou não "realizado" (p.ex.: p. 285).

(119) Marx (1894), cap.48, p.953. Apenas na formulação da lei de tendência à queda da taxa de lucro Marx necessita de fato de um conceito de capital social global: Idem, caps. 13 a15.

(120) Como fazem Morishima e Catephores (1978), p.55, atribuindo sua interpretação a Marx: este dar-se-ia conta "do fato de que os valores não diferem muito dos preços de produção,especialmente no caso dos processos da produção serem mais ou menos similares na composição orgânica do capital". A valer este tipo de raciocínio, seria lícito concluir que a mais-valia "não difere muito" de uma exploração, e nem esta de um "roubo"...

do aplicada. Isto equivale a admitir que Marx enfeixou problemas díspares no mesmo movimento teórico da "transformação", e que é indispensável separá-los nitidamente.

O que estou chamando de preços de reprodução coincide no essencial com um aspecto dos preços de produção de Marx, o qual implica a exclusão, ao contrário destes (que serão melhor elaborados mais à frente), de qualquer tendência temporal em seu conceito. São preços que se definem num quadro de reprodução econômica (121), vale dizer, material e de "valor", rigorosamente *estático*.

É interessante aprofundar um pouco este ponto. Trata-se de uma situação "lógica e temporalmente estática", um estado onde: 1º) a própria noção de *tempo* não é utilizável; não é um estado de equilíbrio temporal, seja tendencial ou a "longo prazo" seja a "curto prazo", nem tampouco uma interrupção do movimento, um "instantâneo" do sistema; consiste simplesmente na

---

(121) Não se trata de reprodução "simples" ou "ampliada" (a percepção disto vem de J. Winternitz; veja-se a respeito Morishima e Catephores (1978), cap.6, p.170), porquanto não se cogita - nem é preciso - do destino dado ao excedente (mais-valia ou lucro) ao nível de formulação *deste* conceito de reprodução - que, a rigor, deveria ser considerado como relativo à *reprodutibilidade* teórica do sistema econômico capitalista e não como um modelo, ainda que abstrato, de suas condições reais (dinâmicas) de reprodução. Parece ter sido Bortkiewicz, em sua solução do "problema da transformação", quem introduziu o desnecessário e restritivo suposto de reprodução simples no esquema de valores e preços de produção, dando ensejo a que diversos autores marxistas, apegando-se a esse pormenor inexpressivo (mas que nos primórdios da controvérsia verteu rios de tinta), desferissem defensivamente ataques (errados) na direção errada, ignorando as críticas pertinentes. Ainda se ouvem ecos não tão distantes deste ramal desgarrado do debate, como em Banfi (1965), p.166, e até em Rosdolsky (1968b), apêndice à Parte V, p.453.

suspensão ou *ausência* do movimento (122), de forma a captar as condições "puras" ou ideais em que um conceito - o de preço de reprodução (ou o de valor) - é formulado; 2º) não há, além disso, qualquer alteração dos parâmetros e das "variáveis" - que, aliás, *não são variáveis*, a não ser de um ponto de vista formal, porque são eleitas como as incógnitas economicamente relevantes do sistema; este é *dado* em sua estrutura técnico-produtiva *exogenamente*, e tais condições determinam logicamente (de maneira formal) os valores compatíveis das "variáveis" - a estrutura de preços de reprodução (relativos) e a taxa de lucro uniforme. Neste tipo de modelo, portanto, é ilícito mover qualquer "variável" de modo endógeno, porquanto ele não provê qualquer explicação para a determinação propriamente econômica e a interrelação destas mesmas "variáveis"; elas correspondem biunivocamente aos coeficientes da estrutura técnico-produtiva e só se modificam em presença da alteração destes.

O esquema descrito pode aplicar-se igualmente ao valor. Os pressupostos são os mesmos: um sistema estático de reprodução que enfatiza a interdependência entre os ramos de produção (mercadorias), postulando que todas as mercadorias são "vendidas pelo seu valor" (veremos a seguir a interpretação disto) - o que Marx supôs em inúmeros momentos do Livro I -, e que a taxa

---

(122) Um contraste interessante é com o conceito de estática em Física. Este pertence *realmente* ao campo de existência dos fenômenos investigados pela Mecânica, abrangendo por exemplo aplicações como a construção civil; não constitui um modelo auxiliar, mas sim caso particular da dinâmica em que existe *repouso*, isto é, equilíbrio de forças e ausência de movimento acelerado. Este conceito *não se aplica* em Economia, onde é ilegítimo supor "equilíbrio de forças" e "repouso" em qualquer circunstância (como faz a teoria neoclássica); o conceito de estática relevante em Economia é o que foi exposto: ausência de "forças" e portanto de movimento, como uma construção teórica puramente auxiliar.

de mais-valia ou de exploração é uniforme - o que também é uma hipótese coerente com a formulação de Marx (123). Analogamente ao sistema em preços de reprodução, deriva-se da mesma estrutura técnico-produtiva uma taxa uniforme de mais-valia e uma estrutura de valores.

É importante frisar que este esquema não se refere à situação mercantil simples - o que é aliás óbvio pela presença da mais-valia e do valor da força de trabalho, sendo a estrutura técnica *idêntica*, e portanto contemporânea, àquela em preços. Mas para que o esquema seja factível é indispensável que represente, a nível teórico "puro", estático, um processo *tendencial real no capitalismo* - já que não se trata da economia mercantil simples - para que as "condições reais correspondam ao respectivo conceito" (124).

Não estaríamos então num raciocínio circular, pressupondo o que deve ser demonstrado - valor e mais-valia no capitalismo? Não; e este é o ponto decisivo da argumentação. Antes de mais nada, reconsideremos o conceito de trabalho abstrato e sua pertinência no capitalismo. Recordemos que ele abarca duas dimensões: a do trabalho homogêneo e a do trabalho socialmente necessário. Admitamos, só para efeito de argumentação, que este último possa ser definido rigorosamente no capitalismo (como será mostrado logo a seguir): neste caso, é possível concluir que o processo de concorrência, assentado na mobilidade do capital e do trabalho, se incumbirá de impor e uniformizar as condições de de

---

(123) Implica supor uniformidade no valor da força de trabalho que realiza "trabalho simples", na jornada de trabalho e na sua intensidade: veja-se Marx (1894), cap.8, pp.161-2.

(124) Idem, p.162.

sempenho da atividade da força de trabalho, tanto em termos de sua intensidade, duração e reprodução gerais como pela redução do trabalho complexo a trabalho simples nas diferentes atividades - um processo que é realizado constantemente pelo próprio mercado (125). O que é mais: tal processo de homogeneização do trabalho é indiscutivelmente *mais completo* e eficaz no capitalismo plenamente constituído em suas forças produtivas adequadas, consubstanciadas na maquinaria e na grande indústria, mediante as quais o trabalho é subordinado *realmente* ao capital(126), do que na hipotética economia mercantil simples onde o conceito foi formulado.

Passemos agora à segunda e crucial dimensão do trabalho abstrato: o trabalho socialmente necessário. Ele pressupõe uma norma de intercâmbio, que estabeleça um princípio de equivalência na troca. Mas este princípio *não* tem por que estar assentado na proporcionalidade dos conteúdos de *trabalho* homogêneo nas mercadorias - a não ser que nos apeguemos de forma mística à etimologia da palavra "equivalência"! Em outros termos: quem disse que o princípio de equivalência no capitalismo deve ser regido pelas quantidades de trabalho? Trata-se de uma extrapolação indevida das condições de funcionamento da concorrência da economia mercantil simples para o capitalismo. Neste, a norma da concorrência funda-se na igualdade prévia, jurídica e teórica, não apenas dos proprietários de mercadorias em geral, mas especificamente dos *proprietários de capital*, e por isso se expressa em "iguais direitos" destes à busca de uma mesma *taxa de lucro* (127). Aí está o fundamento real do princípio mercantil de equivalên

---

(125) Marx (1867), cap.1, pp.51-2.

(126) Belluzzo (1980), pp.95-7.

(127) Que isto se traduza ou não em uma taxa de lucro uniforme, é outro problema.

cia(128), tal como se apresenta no capitalismo. Ao nível puramente conceitual, portanto, a regra capitalista de intercâmbio que corresponde de forma rigorosamente adequada ao *princípio de equivalência* vigente no capitalismo é dada pelos *preços de reprodução*, e não pelos valores-trabalho; ou seja, dir-se-á que duas mercadorias estão sendo trocadas como equivalentes se o forem aos seus preços de reprodução, ainda que divirjam os tempos de trabalho.

Entretanto - como a exposição matemática subsequente permitirá evidenciar -, a possibilidade de construir em simultâneo e a cada momento real de existência da economia capitalista *ambos* os sistemas, o de valor e o de preço de reprodução mantidos em correspondência biunívoca (a tanto se reduz a chamada "transformação"...) pelo mesmo núcleo comum da estrutura técnico-produtiva, permite afirmar legitimamente que se trata da mesma estrutura reprodutiva. Assim, o conteúdo (tempo) de trabalho socialmente homogêneo dispendido em cada mercadoria vendida ao seu preço de reprodução é, com todo o rigor, *socialmente necessário*, pois exprime a imposição da norma social de intercâmbio imperante no capitalismo, como lei externa aos produtores (capitalistas) privados.

Em conclusão, com o auxílio da construção (puramente mental) dos preços de reprodução podemos definir rigorosamente o conceito de tempo de trabalho socialmente necessário no capitalismo, que se acrescenta ao conceito de trabalho homogêneo

---

(128) Marx (1867), cap.2, p.95: "É mister, por isso, que se reconheçam, um no outro, a qualidade de proprietário privado. Essa relação de direito, que tem o contrato por forma(...) é uma relação de vontade em que se reflete a relação econômica. O conteúdo da relação jurídica ou de vontade é dado pela própria relação econômica".

para formular o de trabalho abstrato, e finalmente o próprio valor - como substância social, mas subordinado à norma de intercâmbio capitalista. Nestes termos em que foi reconstituído o conceito, *desaparece* por completo a falsa impressão de que os preços "*se desviam*" dos valores(129), e pode-se afirmar, *com todo o rigor* - sem paradoxo e sem um certo travo de "culpa"que aflige tantos marxistas - que, ao serem realizadas ou vendidas pelo seu *preço de reprodução, as mercadorias no capitalismo também são realizadas pelo seu valor!*

O restante da aplicação do valor ao capitalismo por Marx, no que diz respeito (por ora) às categorias de valor da força de trabalho e mais-valia, sujeitas à norma de intercâmbio, segue-se com naturalidade. Antes, porém, é preciso registrar um aspecto pouco reconhecido pela maioria dos intérpretes: o conceito de valor da força de trabalho refere-se às condições de *reprodução* desta mercadoria, e não ao *salário*; Marx *não está* formulando aqui uma "teoria do salário de subsistência" e muito menos uma "teoria da distribuição"(130)- das quais, diga-se de passagem,só

---

(129) O que significa isso, se não são nem têm por que ser teoricamente comensuráveis enquanto "substância" (a exposição matemática deixará transparente este ponto)? Supor que a "transformação dialética" da mais-valia em lucro exige uma "*transubstanciação*" é menosprezar o método dialético de Marx, ainda que ele mesmo tenha sido responsável pelo equívoco inicial. É surpreendente como intérpretes de boa formação filosófica, de um lado, e economistas de grande competência matemática, de outro, possam cometer esse erro primário: mesmo Morishima, um dos autores que deram a contribuição mais relevante para a solução formal do problema, na forma que estou empregando, parece não se dar conta das implicações teóricas do que ele próprio fez e incorre no mesmo equívoco dos "desvios": por exemplo, Morishima e Catephores (1978), loc.cit. (p.55). Creio que este lamentável mal-entendido de Marx e de seus intérpretes é o principal responsável pelo obscurecimento da verdadeira natureza do problema.

(130) Como imagina Vianello (1978), pp.65-6, supondo erroneamente que o "elo rompido" no pensamento de Marx tenha sido... uma teoria da distribuição da renda!

se encontrariam esboços e vestígios n'O Capital. Logo, é perfeitamente válido formular o conceito de valor da força de trabalho como o tempo de trabalho socialmente necessário (como definido acima) para produzir as mercadorias que compõem o salário real de reprodução da força de trabalho por unidade de tempo, como quer que sejam introduzidos os famosos componentes "morais e históricos". O importante é que, em condições normais de funcionamento da economia capitalista, este tempo de trabalho social, uma vez definido, será inferior, no estágio correspondente de avanço das forças produtivas, ao total dispendido pela força de trabalho - por exemplo numa jornada.

Além disso, a troca entre capital variável e força de trabalho também é rigorosamente de equivalentes (ao nível do mercado, naturalmente), porquanto esta última recebe em seu preço de reprodução (o salário de reprodução) o equivalente (monetário) ao preço total de reprodução das mercadorias que asseguram sua própria reprodução, isto é, que permite remunerar seus fabricantes à taxa média de lucro - como ocorre com qualquer outra mercadoria. De outro lado, o tempo de trabalho social necessário à produção daquela "cesta de consumo" vai determinar, por definição, o próprio tempo de trabalho social "necessário" (por oposição ao "excedente") prestado ao capitalista em contrapartida do salário de reprodução; de forma que é inteiramente rigorosa a equivalência desta troca. Isto não é afetado pelo fato de que duas mercadorias quaisquer com o mesmo preço de reprodução possam conter, por exemplo, respectivamente 10 e 15 homens - hora de trabalho simples. Desta forma, a mais-valia pode ser estabelecida *essencialmente* nos termos em que Marx a concebeu.

E mais: na medida em que teoricamente as condições de exploração se generalizam e tendem a se uniformizar - median-

te a nivelação das condições de trabalho e remuneração, pela mobilidade do trabalho assalariado e através da nivelação das condições de produção e homogeneização do trabalho, pela mobilidade do capital inter-ramos de produção e difusão dos processos produtivos intra-ramos -, também tende a uniformizar-se a *taxa de mais-valia*, processo este que independe de qual seja a regra específica de intercâmbio. Dois produtos A e B que tendam a trocar-se como equivalentes pela igualdade (proporcionalidade se tomarmos os preços unitários) dos seus preços de reprodução tenderão também a dividir seus tempos de trabalho socialmente necessários em duas partes, a "necessária" e a "excedente", que guardam entre si a *mesma* proporção - a taxa uniforme de mais-valia - mesmo que aqueles tempos globais de trabalho sejam em geral diferentes e que as relações lucros/salários também sejam *diferentes* entre e no interior dos vários setores de atividade.

A suposição de uma taxa de mais-valia uniforme é portanto adequada para retratar teoricamente as condições ideais de operação do sistema capitalista a nível de valor, da mesma forma que a taxa de lucro uniforme o é para retratá-lo a nível de preços de reprodução(131). Teríamos então uma completa simetria e complementaridade dos dois sistemas: enquanto o de *preços de reprodução* estabelece em cada atividade produtiva as condições de

---

(131) Se bem que esta última afirmativa pode ser questionada como desnecessariamente restritiva, mesmo ao nível abstrato da reprodução; como vimos, a concorrência capitalista fixa a busca da taxa uniforme, mas isso não implica sua consecução tendencial (ponto que retomaremos adiante). O mesmo talvez não se aplique com a mesma ênfase à uniformidade da taxa de exploração que se processa de forma em boa medida mais contínua e menos sujeita a sobressaltos que as condições da concorrência capitalista. Em todo caso, essa é uma questão discutível e secundária nesse contexto, uma vez que a determinação precisa dos dois sistemas pode ser feita com ambas as taxas não uniformes.

igualação dos capitais no seu processo de valorização, o de *valores-trabalho* estabelece as condições de *igualação dos trabalhos* como objeto de exploração e base daquele mesmo processo de valorização.

Antes de passar a indicar brevemente como se poderia a partir daí dar prosseguimento a uma leitura preocupada em recuperar o conceito de valor em Marx para a elucidação das leis de movimento e o de preço de produção para um referencial dinâmico, farei uma exposição tão sucinta quanto possível da formulação matemática da correspondência entre valores e preços de reprodução. O leitor que não acompanhar a formalização fica advertido da perda de diversos comentários de esclarecimento, razão pela qual esta parte não será deslocada para um apêndice.

*

A demonstração que segue apóia-se essencialmente na solução de Morishima e Seton(132), com simplificações de exposição e notação, algumas demonstrações adicionais em passagens problemáticas (inclusive à luz de resultados mais recentes, do próprio Morishima entre outros) e certas implicações talvez interessantes que os autores não extraíram.

1. As equações básicas são (133):

---

(132) Morishima, M. e Seton, F. (1961), "Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value", Econometrica, vol. 29, nº 2.

(133) As notações gerais são as seguintes: as letras em negrito representam matrizes (maiúsculas) ou vetores(minúsculas) e os demais símbolos escalares. O apóstrofo ' indica transposição, o acento ^ indica matriz diagonal e o expoente $^{-1}$ inversão; a letra I representa a matriz identidade (n x n) e a letra u o vetor (n x 1) de componentes unitários. As letras gregas representam magnitudes em valor-trabalho; as letras duplas, valores da produção (preços ou valores multiplicados por quantidades).

- A nível dos valores: $\lambda j\ xj = \sum_{i=1}^{n} \lambda i\ xij + lj\ (j = 1,...n)(1)$,

sendo λj os valores unitários, xj as quantidades totais de cada mercadoria j, xij a quantidade de i necessária à produção total de j e lj a quantidade de trabalho homogêneo direto necessária à produção total de j;

- A nível de preços: $pj\ xj = \sum_{i=1}^{n} pi\ xij + ej\ (j = 1,...n)\ (2)$,

sendo pj os preços unitários e ej o montante de valor adicionado (lucros e salários) na produção de j.

Essas equações podem ser escritas em termos de coeficientes produtivos, nas duas seguintes formas alternativas.

A primeira é a forma convencional: $aij = \frac{xij}{xj}$, pela qual obtêm-se, como na matriz de Leontief, coeficientes "técnicos" de produção, ou coeficientes de insumos por unidade de produção. A demonstração poderia seguir este formato(134), aproximando-se das demonstrações mais atuais e aparentemente mais satisfatórias(135), obtendo-se ao final exatamente os mesmos resultados que serão obtidos a seguir, já que as equações básicas são as mesmas.

---

(134) Obter-se-ia o sistema: -de (1), $\lambda j xj = \sum_i \lambda i\ aij\ xj + lj$; em forma matricial, $\lambda X = \lambda A \hat{X} + \mathbf{l}$, onde $\lambda = [\lambda i]$ e $\mathbf{l} = [li]$ são vetores (linha), $A = [aij]$ é uma matriz quadrada e $\hat{X}$ a matriz diagonal formada pelos xi. Fazendo-se $\boldsymbol{l}$ o vetor (linha) de coeficientes de trabalho direto, formado pelos elementos $li = \frac{li}{xi}$, tem-se $\mathbf{l} = \boldsymbol{l}\hat{X}$, e a última equação pode ser reescrita: $\lambda = \lambda A + \boldsymbol{l}$ (1*); -de (2), $pj\ xj = \sum_i pi\ aij\ xj + ej$; ou, em forma matricial, $p\ \hat{X} = p\ A\ \hat{X} + \mathbf{e}$ onde $p = [pi]$ e $\mathbf{e} = [ei]$ são vetores (linha). Analogamente à equação em valor, pode-se reescrevê-la, definindo o vetor (linha) $\boldsymbol{e} = [ei]$, com $ei = ei/xi$: $p = p\ A + \boldsymbol{e}$ (2*).

(135) Ver Morishima e Catephores (1978), cap.6, pp.176 e seg. entre outros exemplos.

A segunda é a forma empregada por Morishima e Seton, e que será mantida aqui: $bij = \frac{xij}{xi}$ (136), denominada pelos autores de "quotas de produção", e introduzida sob o pretexto (a rigor desnecessário) de que estes coeficientes permaneceriam os mesmos nos sistemas de preços e de valores(137): de fato, $bij = \frac{\lambda i\ xij}{\lambda i\ xi} = \frac{pi\ xij}{pi\ xi}$. Embora sem um sentido econômico bem definido, a adoção deste tipo de coeficiente permite trabalhar diretamente com os montantes *globais* de valores e preços, e não com valores e preços unitários. Isto deixa totalmente explícito que a "configuração produtiva" (os xij e os xi) *não* é considerada *constante* em termos reais, mas em princípio pode depender das condições técnicas de produção, tanto quanto da estrutura de demanda. Evita-se claramente deste modo a falsa impressão de que se esteja fazendo qualquer hipótese sobre retornos de escala (ou supostos tecnológicos em geral), distribuição de renda ou demanda. Tomar preços (valores) e quantidades conjuntamente, ademais, elimina a ilusão de que a demanda só possa afetar em princípio a "configuração produtiva" e não os preços.

Tem-se então:

a) A nível de valores: de(1), $\lambda jxj = \sum_i \lambda i\ bij\ xi + lj$; mas podemos dividir o trabalho direto, lj, em seus componentes: o trabalho "necessário", νj - o valor de força de trabalho, ou capital variável, se o período de referência é por simplicidade o perío-

---

(136) Note-se a conversibilidade de bij em aij, e portanto de $B = [bij]$ em $A = [aij]$: basta ver que $aij\ xj = bijxi$, ou $A\ \hat{X} = \hat{X}\ B$, donde $A = \hat{X}\ B\ \hat{X}^{-1}$.

(137) Morishima e Seton (1961), p.205; o reconhecimento que fazem quanto à provável "menor estabilidade" destas "quotas" em relação aos "coeficientes" é também, para os propósitos dessa demonstração, totalmente irrelevante.

do de produção e circulação -, e o trabalho "excedente" ou mais -valia, σj: $lj = \nu j + \sigma j$. Em termos matriciais:

$$\lambda \hat{x} = \lambda \hat{x}\, B + \nu + \sigma,$$

onde $\lambda = [\lambda i]$, $\nu = [\nu i]$ e $\sigma = [\sigma i]$ são vetores (linha), $B = [bij]$ é a matriz quadrada de "quotas" de produção e $\hat{x}$ é a matriz diagonal formada pela produção total xi de cada mercadoria i. Para operar com valores totais, basta definir o vetor $\Lambda = \lambda \hat{x}$, isto é, $\Lambda i = \lambda i xi$ para cada i. A equação anterior passa a ser então:

$$\Lambda = \Lambda B + \nu + \sigma = K + \sigma \quad (1')$$

onde o vetor $K = \Lambda B + \nu$ representa o capital total, constante e variável.

b) A nível de preços: de (2), $pj\, xj = \sum_i pi\, bij\, xi + ej$; mas também podemos desmembrar o valor adicionado ej nos seus componentes: o salário de reprodução (vj) e o lucro (sj), onde o primeiro também representa o capital variável (sob as restrições anteriores) em preços: $ej = vj + sj$. Em notação matricial:

$$p\, \hat{x} = p\, \hat{x}\, B + v + s,$$

onde $p = [pi]$, $v = [vi]$ e $s = [si]$ são vetores (linha). Analogamente, para operar diretamente com o valor total (em preços) da produção de cada mercadoria, basta defini-lo como $\pi i = pixi$, formando o vetor $\pi p = p\, \hat{x}$, e a equação anterior passa a ser:

$$\pi p = \pi p\, B + v + s \quad (2'),$$

2. Antes de introduzir as hipóteses de uniformidade das taxas de mais-valia e de lucro, convém definir o capital variável ou valor da força de trabalho em função de suas condições de reprodução, isto é, incorporando aos insumos de capital constante "insumos" materiais de reprodução da força de trabalho. Seja

$c_{ij} = \frac{\nu_{ij}}{\lambda_i} = \frac{v_{ij}}{p_i}$ (138) a proporção da produção de i que é consumida como salário de reprodução (em valor ou preço) na produção de j. Sendo $\nu_j = \sum_i \nu_{ij}$ e $v_j = \sum_i v_{ij}$, tem-se:

$$\nu_j = \sum_i c_{ij} \lambda_i \qquad \text{e} \qquad v_j = \sum_i c_{ij} p_i;$$

em notação matricial:

$$\nu = \lambda C \quad (3), \qquad \text{e} \qquad v = pC \quad (4),$$

em que $C = [c_{ij}]$ é a matriz quadrada dos coeficientes ("quotas") de consumo de "subsistência" (reprodução) da força de trabalho.

Façamos as hipóteses de uniformidade da taxa de mais-valia e da taxa de lucro.

a) A taxa de mais-valia uniforme, E, é definida como $E = \frac{\sigma_j}{\nu_j}$, ou, em notação matricial, $\nu E = \sigma$. Substituindo esta expressão em (1'), tem-se:

$\lambda = \lambda B + \nu (1 + E)$; introduzindo (3), obtém-se finalmente:

$$\lambda = \lambda [B + C (1 + E)] \qquad (5).$$

Este sistema tem n + 1 incógnitas - o vetor de valores e a taxa de exploração E - e n equações. Trata-se de um sistema linear homogêneo, na forma

$$\lambda [I - B - C (1 + E)] = \emptyset,$$

onde $\emptyset$ é um vetor nulo, que pode ser posto na forma canônica, pós-multiplicando o primeiro membro por $(I - B)^{-1}$:

$\lambda [I - C (I - B)^{-1} (1 + E)] = \emptyset$; fazendo $D = C (I - B)^{-1}$, tem-se finalmente:

---

(138) Note-se que cij pode ser estabelecido em termos físicos como $c_{ij} = \frac{\lambda_i u_{ij}}{\lambda_i x_i} = \frac{p_i u_{ij}}{p_i x_i} = \frac{u_{ij}}{x_i}$, onde uij é a quantidade de i consumida como salário de reprodução em j. Tem-se que $u_{ij} = d_i \ell_j x_j$, ou em notação matricial $U = d \ell \hat{X}$, sendo d o vetor (coluna) de consumo de subsistência e ℓ o vetor (linha) de coeficientes de trabalho direto.

$$\mathbf{x}\left[I - D\,(1 + E)\right] = \emptyset \qquad (5').$$

Como se sabe, o teorema de Perron-Frobenius assegura que, sendo D não-negativa e indecomponível(139), terá uma raiz característica (auto-valor) positiva e máxima (dominante)de valor $\frac{1}{1+E}$, à qual corresponderá um vetor característico (auto--vetor) positivo $\mathbf{x}$; e que sendo D "produtiva" (140) ter-se-á $\frac{1}{1+E} < 1$ e portanto $E > 0$. Em suma, determina-se pelo sistema (5') uma taxa de exploração E positiva e uma "estrutura" de valores positivos das mercadorias(141), isto é, a menos de um fator de

---

(139) Ver a propósito Debreu, G. e Herstein, I.(1953), "Nonnegative Square Matrices", Econometrica, vol.21, nº 4, p. 598, ou Morishima,M.(1964), Equilibrium, Stability and Growth , Oxford (Clarendon Press), apêndice, ou ainda Pasinetti, L. (1977), Lectures on the Theory of Production, Columbia University Press, N. York, apêndice. É fácil verificar que a matriz D satisfaz a estas condições. Tem-se por hipótese que B é não-negativa e indecomponível, e portanto $(I-B)^{-1}$ é positiva (veja-se Debreu e Herstein(1953), p.601), e que C é não-negativa e não-nula; daí resulta que $D = C\,(I-B)^{-1}$ é não-negativa, não-nula e indecomponível. Por outro lado, mesmo que B fosse decomponível, poder-se-ia obter dela uma submatriz indecomponível por eliminação de linhas e colunas correspondentes aos "bens de luxo" (não-básicos em Sraffa), resolvendo-se E e $\mathbf{x}$ para aquela submatriz.

(140) Tal que $x > Ax$ ou $y > yA$ para algum x ou $y > 0$; ver Morishima e Catephores (1978), cap.6, p.192. Pode-se demonstrar como segue. Sendo a produção correspondente à matriz de "quotas" (B + C) realizada com excedente, tem-se $\sum_j bij + cij < 1$ para cada i e $\sum_j bkj + ckj < 1$ para algum k; logo , $u > (B + C)\,u$, isto é, (B + C) é produtiva, com o que existe algum $y > \emptyset$ tal que $y > y\,.\,(B + C)$. Resulta $y\,(I - B - C) > \emptyset$, que pós-multiplicado por $(I-B)^{-1}$ dá $y\left[I - C\,(I-B)^{-1}\right] > \emptyset$, ou $y > y\,C\,(I-B)^{-1}$; mas $C\,(I-B)^{-1} = D$, donde $y > y\,D$, provando que D é produtiva. Assim, a raiz característica dominante $\frac{1}{1+E}$ é positiva e menor que um.

(141) Este resultado não será alcançado necessariamente caso haja produtos conjuntos ou processos alternativos de produção, mas o problema pode ser formalmente contornado mediante o uso de inequações para estes casos: veja-se a respeito Morishima e Catephores (1978), cap.2, pp.38 e seg.

proporcionalidade (ou de normalização).

b) Uma taxa uniforme de lucro r sobre o capital total permite re escrever a equação (2') como: $\mathbb{p} = (\mathbb{p}\ B + v)(1 + r)$; introduzindo (4) tem-se finalmente: $\mathbb{p} = \mathbb{p}\ (B + C)\ (1 + r)$ (6).

Este também é um sistema de n equações homogêneas e n+1 incógnitas, a taxa de lucro r e o vetor de valores de produção em termos de preços, $\mathbb{p}$; pode ser posto na forma: $\mathbb{p}\left[I - (B + C)\ (1 + r)\right] = \emptyset$ (6'). Analogamente ao sistema de valores, se (B + C) é não-negativa e indecomponível, como acontece, sua raiz característica dominante $\frac{1}{1+r}$ corresponde a um único vetor positivo $\mathbb{p}$, e como (B + C) é produtiva (conforme nota 140) tem-se $r > 0$. Portanto, determina-se uma taxa de lucro positiva r e uma "estrutura" de valores de produção em preços $\mathbb{p}$, a menos de um fator de proporcionalidade (normalização).

3. Reunindo as soluções de (5') e (6') verifica-se que as condições de invariância de Marx não podem ser satisfeitas simultaneamente, uma vez que só se dispõe de um grau de liberdade na vinculação entre os dois sistemas. Assim, poder-se-ia postular a igualdade entre o total de valores e o total de preços, $\lambda u = \mathbb{p}\ u$, *ou* a igualdade entre mais-valia total e lucro total: $\lambda C\ E = \mathbb{p}\ (B+C)\ r$; ou ainda qualquer outra equação de normalização entre ambos os sistemas. Isto não introduzirá qualquer alteração na determinação concomitante da taxa de mais-valia, da taxa de lucro e das estruturas de valores e de preços de reprodução a partir das condições técnicas e sociais de reprodução do sistema referencial, que são dadas *a priori*.

Na verdade, esse grau de liberdade dos dois sistemas de representação da configuração reprodutiva é logicamente

necessário, e qualquer intromissão arbitrária - mesmo que "explicável" exteriormente - de uma *qualquer* equação adicional de invariância terá um sentido teórico (se tiver algum) inteiramente alheio a esta problemática(142). O que implica dizer que esta última, ao estabelecer uma ordem de correspondência, mediante vinculação estrutural, dos dois sistemas, não é em si mesma, a nenhum título, redutível ou traduzível em termos de alguma "transformação", em "substância", de valores em preços ou vice-versa. Igualar, por exemplo, os totais de lucros e mais-valia poderia ser perfeitamente factível, mas totalmente ilegítimo - uma restrição sem sentido, inclusive (e especialmente!) sob o critério de expressar uma transformação dialética (143).

---

(142) Veja-se a respeito Kurkineva, C. (1979), A Problemática da Transformação, dissertação de mestrado, UNICAMP, Campinas (mimeo.), pp.2-3, onde nota que esta problemática é "lógica, não conceitual", de forma tal que "sua determinação - sua compreensão teórica" surge da própria lógica interna do "sistema de equações de equilíbrio". Este trabalho é rico de sugestões para esclarecer a natureza do problema.Uma recente sugestão engenhosa de recuperar a validade simultânea dos critérios da invariância de Marx é oferecida por Morishima e Catephores (1978), cap.6, pp.174 e seg., interpretando a transformação como um processo de Markov. O problema é que, pelo que se pode depreender, trata-se apenas de um algoritmo para proceder a uma passagem iterativa de valores a preços que não tem em si mesmo qualquer justificativa econômica ou teórica exceto ... cumprir a "vontade" de Marx. Resultado semelhante é obtido por Medio, A.(1972), "Profits and Surplus-Value: Appearance and Reality in Capitalist Production", in Hunt, E.K. e Schwartz,J.(eds.), A Critique of Economic Theory, Penguin, Middlesex, pp.338-40, aplicando a Marx a noção Sraffiana da mercadoria padrão, mas a estrutura da solução é idêntica à de Morishima-Seton, e os postulados de invariância inteiramente passíveis das críticas apresentadas acima.

(143) Talvez se pudesse concluir daí, numa primeira aproximação, que "os preços de produção seriam ainda uma *forma*: fenômenos visíveis e determinados que refletem uma realidade material e social subjacente. Mas nada nos obrigaria a pensá-los como a *forma transformada do valor*"; Pires,E. (1979), Valor e Acumulação, Zahar, Rio de Janeiro, p.31. Mas esta seria uma conclusão apressada, se aceitarmos que a transformação genética da mais-valia em lucro (a "verdadeira") deve ser desvinculada da "transformação" lógica dos valores nos preços de reprodução (a "falsa").

4. A argumentação anterior se esclarece com a tentativa de estabelecer uma vinculação intrínseca (ao contrário do que seria uma equação de normalização) entre os dois sistemas(144).

Como (B + C) é não-negativa e produtiva, pode-se definir um vetor $x > \emptyset$ tal que $\sum_i xi = 1$, satisfazendo à equação homogênea:

$$x = (B + C)\ (1 + r)\ x \qquad (7),$$

sendo $r > 0$ a mesma taxa de lucro calculada a partir do sistema (6'). O vetor x de soma unitária sempre pode ser encontrado, porque a solução da equação (7) impõe apenas a proporção entre seus componentes xi.

Aplicando o mesmo vetor x à equação (5) do sistema de valores, tem-se:

$$\lambda x = \lambda[B + C\ (1 + E)]\ x \qquad (8).$$

O segundo membro de (8) pode ser desenvolvido para aproximá-lo de (7):

$$\lambda\ [B + C\ (1 + E)]\ x = \lambda[(B + C)\ (1 + r) - rB + (E - r)\ C]x =$$
$$= \lambda(B + C)\ (1 + r)\ x + \lambda[(E - r)\ C - rB]\ x.$$

O primeiro termo é, por hipótese, λx; logo, o segundo é zero:

$$\lambda[(E - r)\ C - rB]\ x = 0 \qquad (9).$$

Desenvolvendo o primeiro membro, e lembrando de (1') e (3) que o capital variável é $V = \lambda C$ e o capital total é $K = \lambda B + V = \lambda(B + C)$, tem-se:

$$\lambda[(E - r)C - rB]\ x = E\lambda Cx - r\lambda(B + C)\ x = 0, \qquad \text{ou:}$$

$$EVx - rKx = 0; \quad \text{finalmente,}$$

$$r = \frac{Vx}{Kx} \cdot E \qquad (10).$$

---

(144) Seguindo novamente Morishima e Seton (1961), pp.208-9.

Observe-se que a equação (10) só envolve números (escalares). Ela mostra que a taxa de lucro (determinada pelo sistema de preços) é função da taxa de mais-valia (determinada pelo sistema de valores), multiplicada pela relação entre as médias ponderadas dos valores do capital variável e do capital total (já que x tem soma unitária). As conclusões principais são:

a) a taxa de lucro é positiva se e somente se a taxa de mais-valia também o for(145);

b) a taxa de lucro é sempre menor que a de mais-valia, pois $\mathbb{K}x > \mathbb{V}x$.

Além disso, deve-se finalmente ressaltar que a razão $\frac{\mathbb{V}x}{\mathbb{K}x}$ só é formalmente análoga ao inverso da composição orgânica média (ou agregada) do capital da economia. Para que ela correspondesse efetivamente a esta última seria necessário que o valor x fosse de componentes unitários, isto é, $x = u$, de forma que $\frac{Ku}{\mathbb{V}u}$ representaria a composição orgânica agregada efetiva; e a equação (10) com isso igualasse as taxas de lucro em termos de preço e de valor. Ora, tal condição só se verifica em circunstâncias mui

---

(145) Este resultado tornou-se conhecido no âmbito dos trabalhos de economia matemática de inspiração Marxiana pelo aparatoso título de "Teorema Marxista Fundamental": veja-se Morishima e Catephores (1978), cap.2, passim, esp. p.67 e cap. 6, p.173, 186 e seg., também Steedman (1977), p.34, dá um bom destaque a essa conclusão. Trata-se a meu ver de um grosseiro mal-entendido. Embora interessante por explicitar uma propriedade da vinculação estrutural dos dois sistemas, o resultado não "prova" coisa alguma de economicamente insólito. Como ambos os sistemas partem da mesma configuração (física) produtiva, a caracterização de uma parcela desta produção material como *excedente*, por definição correspondente aos lucros e à mais-valia, respectivamente nos sistemas de preços e valores (os salários são parte do "consumo produtivo" de insumos), implica necessariamente que mais-valia e lucros serão positivos se e só se o excedente físico predeterminado for positivo... Um "teorema" como esse só pode ser levado a sério como uma constatação de que a álgebra matricial é consistente! Creio que ela pode dispensar tal "ajuda".

to particulares: a mais conhecida e intuitiva seria quando as composições orgânicas fossem todas iguais (caso em que o vetor de ponderação não influenciaria o resultado); outra possibilidade apenas casual (economicamente irrelevante) seria a de que o vetor x, determinado pela configuração produtiva, tivesse todos os componentes iguais. Torna-se por isso difícil (caso fosse válido) determinar os efeitos sobre a taxa de lucro em preços (efetiva) de alteração na "taxa de lucro" em valor (hipotética) a partir do comportamento da composição orgânica (em valor) agregada e da taxa de exploração, uma vez que a razão $\frac{\vartheta x}{Kx}$ registra apenas de modo aproximativo as modificações da composição orgânica - embora a taxa de exploração tenha uma determinação unívoca e rigorosa (146).

A questão da tendência à queda da taxa de lucro em Marx obviamente não pode ser discutida aqui, mas de qualquer forma pode ser útil apenas assinalar o seguinte:

a) O exame do "comportamento" da taxa de lucro não pode ser feito desta maneira tentada por Morishima e Seton, usando a equação (10), não só pelas razões de indeterminação da composição orgânica por eles constatada, mas principalmente porque qualquer modificação de uma das variáveis altera a configuração produtiva, e com ela *todas as demais* variáveis. Não se pode esquecer que este é um modelo estático reprodutivo, inadequado para estudar "mudanças".

b) No entanto, há problemas sérios de conceituação de variáveis agregadas por Marx a nível de valor, especificamente a composi-

---

(146) Morishima e Seton (1961), p.209, discutindo esses pontos, concluem que não é possível demonstrar diretamente a partir desta equação as condições em que se daria um declínio na taxa de lucro; este só seria uma "forte conjectura" como decorrência de um aumento da composição orgânica agregada efetiva para uma dada taxa de exploração.

ção orgânica e a taxa de lucro, que ao que tudo indica seriam necessárias para formular sua lei de tendência ao declínio da taxa de lucro.

c) A referida lei poderia em princípio ser formulada em dois níveis(147): enquanto "tendência" sem estatuto legal, envolvendo forças contrapostas e teoricamente indeterminadas quanto à direção, que se resolvem no movimento real; e enquanto "lei", mas do *limite* geral do movimento do sistema capitalista. Neste último caso, o presente modelo estático reprodutivo, tendo sido construído de forma a adequar-se ideal e atemporalmente ao conceito do capitalismo, seria provavelmente um instrumento satisfatório para expor a natureza da referida lei. Contudo, com este modelo demonstra-se sem dificuldade(148) que, em face do desenvolvimento das forças produtivas que está na base da formulação de Marx, e independentemente do que suceda com a composição orgânica do capital em valor ou preços, a conseqüente elevação da produtividade do trabalho - refletindo-se em coeficientes de trabalho decrescentes - acarretaria, por si só, que a taxa de lucro cairia *se e somente se* ocorresse o aumento de algum coeficiente produtivo, vale dizer, algum insumo de capital apresentasse *rendimentos decrescentes*, certamente ao contrário do que pretendia Marx e quase todos os seus intérpretes mais autorizados que trataram do tema (149).

---

(147) Este tema foi desenvolvido no capítulo I.

(148) Empregando o teorema que assegura que a raiz característica dominante de uma matriz quadrada não-negativa e indecomponível é função monotônica crescente de qualquer de cada um dos seus elementos: ver Debreu e Herstein (1953), p.598, ou Pasinetti (1977), p.272; e lembrando que a raiz característica dominante é inversamente proporcional à taxa de lucro (ver equação 6').

(149) Explicitamente em contrário, veja-se por exemplo Belluzzo (1980), pp.99 e 101; ou também Pires,E.(1979), p.47, entre outros.

Uma última digressão diz respeito à possibilidade de que a taxa de exploração e a taxa de lucro possam não ser uniformes, por razões já sugeridas brevemente. Vale a pena demonstrar que uma estrutura de taxas de lucro ou de mais-valia são perfeitamente determináveis no modelo estático reprodutivo (150). A demonstração será feita para o caso da taxa de lucro não uniforme, podendo ser estendida sem dificuldade para o caso da taxa de mais-valia não uniforme.

Sejam r_1, r_2,... r_n as taxas de lucro setoriais a serem determinadas. Suponhamos sua "estrutura" dada, isto é, conhecem-se as proporções entre elas, ditadas por diferenças de barreiras à entrada, estruturas de capital fixo(151), diferentes *timings* de difusão de inovações, etc., e representemos esta "estrutura" pelos parâmetros k_1, k_2, ... k_n que formam a matriz diagonal K. Podemos entretanto normalizá-la por $\sum_1 ki = n$, de forma

---

(150) Mormente quando há quem duvide disso e o considere muito relevante, como Benetti (1976), p.128.

(151) A suposição de taxas de lucro não uniformes, independentemente de outras considerações, pode ser uma forma direta e muito simples de introduzir o capital fixo no modelo, sem alterá-lo em mais nada; continuando a representar apenas os fluxos produtivos correntes, o modelo levaria em conta a presença de diferentes magnitudes de capital fixo, que devem entrar no cálculo dos preços porque têm de ser valorizados, simplesmente alterando correspondentemente a taxa de lucro calculada sobre o capital circulante expresso no modelo. Em todo caso, isto pode ser dispensável se o sistema reprodutivo deve valorizar à taxa de lucro média, no período considerado, apenas o capital circulante (que inclui por definição um capital fixo totalmente depreciado), já que o capital fixo não é valorizado pelas condições de reprodução correntes, mas realmente por uma taxa financeira referencial: veja-se Tavares, M. C.(1979), Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira, tese de concurso a professor titular, UFRJ, Rio de Janeiro (mimeo.), pp.47-8. Analogamente, a suposição de taxas de mais-valia não-uniformes poderia dar conta do caso geral em que os períodos de rotação do capital circulante são desiguais.

que se tenha ri = r.ki, sendo r a taxa média de lucro (152). Tem-se então, partindo e generalizando da equação (6):

$\mathbb{p} = \mathbb{p}(B + C) + p(B + C)r\hat{K}$; ou $\mathbb{p} = \mathbb{p}(B + C)(I + r\hat{K}) \Rightarrow$

$\mathbb{p}\left[I - (B + C)(I + r\hat{K})\right] = \emptyset \Rightarrow \mathbb{p}\left[I - (B + C) - (B + C)r\hat{K}\right] = \emptyset$;

pós-multiplicando por $\left[I - (B + C)\right]^{-1}$: $\mathbb{p}\left[I - (B+C)r\hat{K}\left\{I - (B + C)\right\}^{-1}\right] = \emptyset$;

chamando $H = (B + C)\hat{K}\left[I - (B + C)\right]^{-1}$, tem-se finalmente $\mathbb{p}(I - rH) = \emptyset$ (11).

O sistema é homogêneo; vejamos sua solução. Por hipótese sabe-se que (B + C) é não-negativa e indecomponível, donde $\left[I - (B + C)\right]^{-1}$ é positiva e $\hat{K}\left[I - (B + C)\right]^{-1}$ é positiva, já que $ki > 0$ para todo i. Logo, tem-se também que $(B + C)\hat{K} \cdot \left[I - B + C)\right]^{-1} = H$ é não-negativa e indecomponível. Pode-se então aplicar o teorema de Perron-Frobenius, do qual resulta uma única raiz característica $\frac{1}{r}$ positiva (donde $r > 0$), para a qual o vetor característico $\mathbb{p}$ é positivo. Estão determinados os preços (ou valores da produção) e a taxa média de lucro r, resultando as taxas de lucro setoriais ri = rki para cada i.

*

A partir de agora, a questão que se coloca é sobre a relevância da lei do valor no capitalismo, uma vez estabelecidas as condições de sua viabilidade. Ao mesmo tempo, a noção de preços de produção propriamente ditos requer alguma elaboração. Entretanto, o conteúdo principal deste trabalho não comporta o aprofundamento que estes dois pontos de grande importância merecem. Por isso, limitar-me-ei a algumas proposições que serão

---

(152) Faça-se por hipótese $ri = rki$; se r deve ser a taxa média de lucro, $nr = \sum_1 ri = \sum_1 rki = r\sum_1 ki$; logo, deve-se normalizar $\sum_1 ki = n$.

desenvolvidas sumariamente.

Se o conteúdo científico da formulação da lei do valor em Marx se reduzisse à explicitação da chamada teoria do fetichismo, talvez não valesse tanto um esforço de restauração da sua validade rigorosa no capitalismo. Não que ela não seja de imensa relevância para compreender a natureza íntima do capitalismo como "um ponto culminante do processo histórico de alienação"(153), no qual "a dissociação dos produtores entre si - e por conseguinte do produtor *em relação à sociedade* - produz por sua vez a dissociação do trabalho"; e de forma não apenas a separar o produto do produtor e o trabalho social do trabalho individual, mas, ao objetivar o próprio trabalho como "substância" de valor na mercadoria, dar lugar à "inversão fetichista": o produto que impera sobre o produtor, "o valor que anexa o trabalhador a si mesmo"(154), operação que se completa quando o produto convertido em valor-capital submete e anula a própria base - o trabalho - em que se sustenta e de que se nutre.

Mas o fato é que a teoria do fetichismo, pelo menos no essencial, não pode requerer como um pressuposto lógico que as mercadorias sejam trocadas na proporção dos trabalhos contidos. Se o trabalho é um componente ontológico da construção teórica de Marx, sua presença na própria origem deste percurso está assegurada, mesmo que ele deixe de regular, ainda que indiretamente, o processo de troca no capitalismo. Certamente o conceito de valor sairia arranhado em sua concepção original, mas é sempre possível encarar a norma capitalista de intercâmbio como uma for

---

(153) Napoleoni (1978a), p.22.

(154) Coletti (1978), pp.78-9.

ma modificada, senão "transformada", da relação de troca mercantil simples(155), sem com isso perder-se o núcleo da teoria do fetichismo. Do contrário, como observou ferinamente Garegnani, seria preciso acreditar que a validade destas proposições "possa depender da igualdade da composição orgânica do capital - a qual, se fosse comprovada, implicaria justamente o 'intercâmbio segundo o trabalho incorporado'"(156).

Da mesma forma, não é suficiente tomar a teoria do valor de Marx como se tivesse por objetivo central demonstrar ou revelar a exploração no capitalismo. Sem dúvida esta passagem é essencial, e sem ela a aplicação do valor ao capitalismo não se mantém de pé. Contudo, os fatos mostram que a noção de exploração do trabalho como origem do lucro pode ser quase imediatamente retirada da teoria do valor-trabalho Ricardiana - com todas as imprecisões que ela contém -, ainda que de forma incompleta ou

---

(155) Nem que seja na fórmula um tanto extremada e essencialmente retórica de Napoleoni (1978a), pp.23-4, de que a partir do valor "só se encontram coisas" (como em Sraffa), e não o trabalho, como expressão de sua objetivação, "que neste caso é um processo de valorização"; o trabalho "não pode mais ser visto. A anulação da atividade só deixa a coisa". O que me parece totalmente inaceitável é sua conclusão, a partir daí, de que "à autonomia(...)da realidade econômica corresponde a autonomia da ciência econômica" (p.26), mormente quando esta "autonomia" é conquistada por oposição à suposta "esfera filosófica", para lançá-la nos braços do neo-Ricardianismo, como em Napoleoni (1978b), loc.cit.

(156) Garegnani, P. (1979), "Formule Magiche e Polvere d'Arsenico", Rinascita nº 18, trad. esp. "Fórmulas Mágicas y Polvo de Arsénico", in Garegnani et al.(1979), p.180. Em sentido semelhante veja-se Garegnani (1978), II, pp. 52-3, embora não concorde de forma alguma com a delimitação excessiva que ele insiste em fazer da teoria do valor de Marx.

excessivamente simplificada(157), tendo historicamente surtido efeitos políticos notáveis. O que não deve surpreender, pois a exploração é um fenômeno real, que os trabalhadores podem perfeitamente captar no seu cotidiano sem grande esforço "científico" de reflexão. O ponto básico é outro: ocorre que o conceito de mais-valia não pode ver interrompido o seu curso natural de explicitar as *leis de movimento* do capitalismo.

A transformação, no capitalismo, da lei do valor em lei de *apropriação* do sobre-trabalho, ou do excedente na sua forma capitalista necessária - que procurei reconstituir de modo tão consistente quanto possível nas páginas anteriores - impõe ao mesmo tempo, inexoravelmente, sua transformação em lei da *valorização* do capital. Por isso, ela também é - e aí está seu traço mais marcante - "*a lei fundamental do movimento* do modo capitalista de produção", pela qual este processo, livre de limitações ou restrições externas, guia-se unicamente pelas "necessidades de autovalorização do capital"(158), com o que os obstáculos que se lhe opõem são internos ao seu próprio movimento.

Entretanto, para que a lei do valor possa ser corretamente adotada nesta acepção, é preciso que se cumpra uma con

---

(157) O que inclui as tentativas mais recentes, neo-Ricardianas ou de alguns economistas matemáticos, de delimitá-la ao conceito físico de excedente quase sempre no marco estático de um modelo reprodutivo, que de construção auxiliar onde tudo é "dado" e nada deve mover-se se converte em principal quadro de referência teórico. Como observou corretamente Belluzzo (1980), pp.111-2, a mais-valia em Marx é "uma relação *aberta*, no sentido em que exprime a força variável do capital em sugar trabalho vivo, e que assim é *ilegítimo* fixar quaisquer das magnitudes que a compõem" (grifos originais) - a não ser, acrescento, como um quadro referencial puramente teórico destinado a fundar os conceitos básicos, como no emprego que procurei dar ao modelo estático reprodutivo.

(158) Belluzzo (1980), p.89.

dição: a de que seu conceito constitutivo, o trabalho abstrato(a um tempo "homogêneo" e "socialmente necessário"), e seus componentes básicos no capitalismo, a mais-valia e o valor da força de trabalho, possam transitar do nível puramente conceitual e atemporal (estático reprodutivo) em que procurei defini-los para a instância lógica do movimento e da temporalidade. Em poucas palavras, o que lá se afigurou como um *estado* (abstrato) deve aparecer agora como *tendência*.

De fato, no que se refere ao trabalho homogêneo, creio que os argumentos então apresentados são suficientes para configurá-lo como tendência no capitalismo. Mas o trabalho socialmente necessário foi definido tendo por referência o processo de intercâmbio concebido diretamente em termos do sistema reprodutivo, isto é, tendo por base o pressuposto de simultaneidade da formação dos preços de reprodução e da taxa de lucro, ou o que é o mesmo, uma noção de concorrência que sublinha o seu momento de *ajustamento* em lugar do seu momento de desajuste ou *ruptura*, que é o especificamente capitalista por oposição ao mercantil simples (ver acima, item (d)). Este ponto é delicado: trata-se de verificar se é possível fixar a regra de intercâmbio puramente conceitual - pelos preços de reprodução - como temporalmente tendencial. E ele traz ao primeiro plano a dúvida acerca da validade de supor-se que a *uniformidade* das taxas de lucro no capitalismo - independentemente de "barreiras à entrada" ou "poder de mercado" - seja, mais que uma hipótese constitutiva do conceito de capitalismo, uma *tendência* temporal efetiva; e que portanto o modelo estático reprodutivo não represente também uma tendência, e em consequência os preços de produção (tendenciais por hipótese) não sejam redutíveis aos preços de reprodução.

Tentarei de início circunscrever este tema ao estritamente requerido para que se possa dar um pouco mais de substância à idéia da lei do valor como lei do movimento. Sob esse aspecto, o ponto decisivo é que a economia capitalista, enquanto sistema real (temporal), não se sujeita à camisa-de-força de modelos de equilíbrio e/ou de determinação simultânea. Ao passarmos da "reprodutibilidade" (modelo estático) para a reprodução real, os graus de liberdade do sistema se multiplicam imensamente. É desnecessário e incorreto fixar-se uma determinada situação (real) hipotética como "o equilíbrio" possível, de vez que a economia capitalista é perfeitamente capaz de reproduzir-se numa infinidade de situações alternativas de "equilíbrio"(159).

Nesses termos, a noção de trabalho socialmente necessário não é invalidada nem fica indeterminada, mas ganha flexibilidade bem maior. Ela passa a ser vinculada a uma configuração real (presente) do sistema econômico, na qual os preços de referência (que também são "de equilíbrio" em certo sentido) são *preços de produção*, dados pela tendência do processo competitivo definida a nível de cada ramo produtivo, e não, como os preços de reprodução, enfatizando a interdependência instantânea entre todas as atividades econômicas mediante a supressão do tempo econômico.

Mais especificamente, deve-se entender por tempo de trabalho socialmente necessário, no contexto do movimento da economia capitalista, aquele que se estabelece através do preço

---

(159) A esse respeito são interessantes os comentários no mesmo sentido de Cutler et al.(1977)(vol.I), p.81, em sua crítica à excessiva ênfase de Rubin (op.cit., passim) na noção de equilíbrio, que permeia toda a sua discussão do valor, e que se mostra particularmente inadequada com referência ao capitalismo.

de produção do *ramo de produção* correspondente - a "base de operações" do capital produtivo - sendo este último definido como o *locus* predominante da concorrência capitalista.

A concorrência, por sua vez, entendida não como um princípio de ajustamento das desigualdades na remuneração dos capitais em geral, que requer tão-somente a sua mobilidade (embora em alto grau), mas como um processo complexo de interação dos vários capitais em busca de ampliação permanente do seu espaço de valorização (e acumulação)(160). É por esta razão que possui diferentes instâncias de operação, a principal delas situada no ramo de produção onde atua basicamente o capital em questão. Com isso naturalmente não se exclui a diversificação produtiva, ou muito menos a valorização financeira dos capitais (que não pode ser posta neste nível); mas se reconhece que, sendo a concorrência este processo complexo, apresenta necessariamente especificidades setoriais - tecnológicas e a nível das características de inserção do produto na estrutura produtiva e de demanda - que permitem estabelecer uma hierarquia em seus níveis de atuação, a qual justifica atribuir-lhe, como acima, um *locus* principal situado no ramo de produção específico (161).

Assim, pode-se dispensar a determinação estritamente simultânea dos preços, como no modelo reprodutivo, sem abrir mão da necessária interdependência estrutural - sem a qual a no-

---

(160) Em consonância com a perspectiva teórica apresentada no item anterior, III.1.1.

(161) Uma elaboração maior do tema encontra-se em Tavares, M. C. (1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docência, UFRJ, Rio de Janeiro (mimeo.); algumas idéias semelhantes estão em Aglietta (1976), op. cit., cap.5, especialmente seção II, embora sua constante preocupação com um rigor formal a nível discursivo obscureçam-nas com freqüência. Ver também a seção II.3 desta tese.

ção de "socialmente necessário" deixaria de ter sentido -, através de uma noção precisa de preços de produção como preços que exprimem, em cada um dos ramos de produção, simultânea mas *não* contemporaneamente, a *tendência* do processo competitivo. Este aparece como um processo de *ruptura* da "estrutura competitiva" estabelecida(162), via de regra através da introdução de inovações tecnológicas, de produtos, de novos mercados - ou da centralização de capitais existentes - em termos gerais, modificação na distribuição das parcelas do mercado, o que abrange o caso de entrada ou saída de capitais no ramo considerado. O impacto desta alteração da "estrutura competitiva" tenderá a difundir-se ou a acomodar-se com maior ou menor rapidez, em função da própria origem e intensidade da ruptura inicial e das características estruturais (técnico-produtivas e de concorrência) do ramo em questão (163). A tendência à acomodação "final" num certo nível de preço e de taxa de lucro permite definir univocamente, a cada momento dado, um preço de produção em cada e em todos os ramos(164).

As únicas noções aparentadas com o "equilíbrio" requeridas aqui são: a) a abstração dos desajustes entre "oferta" e "demanda", ou mais corretamente (abandonando esses conceitos de uso tão impreciso quanto indiscriminado) entre produção e vendas

---

(162) Como uma aproximação teórica; não é um "estado de repouso". A semelhança do processo descrito com a concepção Schumpeteriana das inovações é evidente e assumida.

(163) A possível coexistência no tempo de diversos impactos de natureza distinta requer maior elaboração analítica, mas não impede que se defina o preço de produção como correspondente ao resultado combinado (não meramente "somado") destes efeitos; o importante é que uma tendência temporal *sempre* pode ser definida.

(164) Uma vez que a interdependência não pode ser eliminada, a determinação dos preços de produção em cada ramo obriga a determinação em cada um dos demais; porém isso é sempre teoricamente possível.

(ou realização), na definição do preço de mercado; b) a convergência (tendencial) do(s) preço(s) de mercado ao preço de produção, refletindo a "acomodação" da "estrutura competitiva" às alterações por ela sofridas. Nesse quadro, o lucro extraordinário, que não aparece como "desequilíbrio" mas como o momento *central* do processo competitivo, é definido quantitativamente pela diferença entre o preço de mercado e o preço de produção. Este último não então é apenas o preço de custo acrescido de um lucro (unitário) determinado pela taxa média de lucro, e menos ainda de um lucro "normal", mas da taxa *setorial* de lucro, determinada por dois componentes (conforme equação (11) anterior): a taxa média (não necessariamente uniforme) estrutural, que depende das condições técnicas de produção das mercadorias básicas, e a estrutura de diferenciação inter-setorial das taxas, decorrente das especificidades da "estrutura competitiva" dos ramos, desde o montante valorado do capital fixo empregado até os padrões de concorrência vigentes, *inclusive* barreiras à entrada. A mobilidade do capital é suposta em princípio, mas não necessariamente a "plena " mobilidade - mesmo se esta noção tivesse um sentido preciso, o que é seriamente comprometido pela constatação de que a uniformidade das taxas de lucro *não* depende *somente* da ausência de barreiras à entrada. Essa questão será retomada no próximo item.

Qual, então, o papel da lei do valor nesse contexto? No nível abstrato da formulação das leis de movimento do capital em geral(165), ela atua como o veículo fundamental de expressão da norma da concorrência no capitalismo, como definida antes; ou seja, não por proporcionar alguma "tendência ao equilíbrio", mas, ao contrário, por impulsionar os capitais individuais

(165) Como já foi mencionado, capital "típico" - a propósito , perfeitamente compatível com o conceito de ramo de produção como ponto de referência - e não capital "social global".

à permanente ruptura da "estrutura competitiva" na busca do lucro extraordinário, o monopólio temporário, como resultado imanente do seu processo de valorização produtiva. Tal é, em essência, a forma propriamente *capitalista* de valorização, realizada por meio da extração da *mais-valia relativa* (166). Esta é a lógica interna - *a única* - do processo competitivo, fundado na apropriação da mais-valia; a redução do valor da força de trabalho - como a das demais mercadorias - é o seu principal efeito global, mas em nenhum caso sua "lógica imanente" (teleológica)(167).

Nesse sentido, a lei do valor tem na tendência à *elevação da produtividade* - a nível dos capitais individuais e finalmente a nível global - o elo teórico fundamental que permite vincular o valor das mercadorias (o seu tempo de trabalho "socialmente necessário"), através de sua redução tendencial (168), ao *sobrelucro* como *motor* e *resultado* - temporário ou não - da competição capitalista. O importante, para a presente discussão, é que este efeito se manifesta necessariamente pela redução tendencial do *preço de produção*, paralela à do *valor* (169).

---

(166) Veja-se a respeito Marx (1867), cap.10, pp.366-7 e cap.13, pp. 463-4, entre outras passagens, citadas no item III.1.1 anterior, bem como Marx (1865), Capítulo Sexto Inédito de El Capital, trad. esp. Siglo XXI, 3a.edição, Buenos Aires, 1974, p.76, citado em Belluzzo (1980), p.81.

(167) A respeito ver nota 21 do item anterior, III.1.1.

(168) Trata-se da redução do "valor individual" (ou ainda os custos efetivos de produção) da mercadoria produzida pelo capital "inovador" abaixo do seu "valor social", várias vezes mencionada por Marx (veja-se nota 166).

(169) Apesar de minha definição ser algo diferente da de Marx, é visível que ele se referia aos "preços" nesse contexto num sentido *muito semelhante* ao que estou empregando para os preços de produção. Algumas passagens ilustrativas a respeito encontram-se em Marx (1867), cap.1, p.47; Marx (1894), cap.10, p.201 e cap. 48, p.951. Veja-se no mesmo sentido Hilferding (1904), p.144.

Tendo chegado ao ponto decisivo de argumentação , pode ser útil interrompê-la para uma breve reconstituição das etapas principais do raciocínio desenvolvido até aqui, bem como aprofundar aspectos mais problemáticos.

A demonstração da validade da aplicação do conceito de valor à norma competitiva e respectivo princípio de equivalência vigentes no capitalismo foi inicialmente formulada num plano abstrato e estático-reprodutivo. A noção de preços de reprodução cumpriu um papel essencial para a própria conceituação, no capitalismo, do valor-trabalho e das categorias dele derivadas (o valor da força de trabalho e a mais-valia em particular), de vez que a determinação do *quantum* de trabalho socialmente necessário pressupõe esta noção como princípio de equivalência estabelecido pela concorrência entre capitais. É possível então afirmar que, ao nível estritamente estático e sistêmico das relações de intercâmbio de mercadorias, estes preços se equiparam aos valores-trabalho, com os quais mantêm uma relação de correspondência estrutural (definida pela "configuração produtiva"), e não de antecedência ou conseqüência lógica (170).

Nem por isso, entretanto, os preços de reprodução deixam de representar um recurso puramente auxiliar, cuja finalidade não vai muito além da de permitir conceituar precisamente o

---

(170) Poder-se-ia até sustentar a idéia de que, se há alguma relação de precedência, esta deve ser dos preços de reprodução sobre os valores e não ao inverso, pois são aqueles que exprimem a norma da concorrência capitalista. Mas esta é a meu ver uma conclusão falsa. Um exame atento da natureza da correspondência entre os *sistemas* de valores e de preços de reprodução leva à convicção de que são rigorosamente *complementares*: a uniformidade das taxas de exploração exprime um aspecto tão relevante do funcionamento geral do "sistema" econômico capitalista quanto a uniformidade das taxas de lucro, e a estrutura técnico-produtiva e social subjacente responde (ou está vinculada) necessariamente a *ambos* os critérios, o que configura sua *interdependência*.

valor no capitalismo. Nessa perspectiva, eles não constituem um objetivo por si mesmos, enquanto tais (preços de reprodução) ou enquanto parte integrante do mecanismo de determinação não-circular da taxa de lucro - eixo teórico, como condição geral de existência do capitalismo, na interpretação neo-Ricardiana. Ao contrário, na construção de Marx, de acordo com a presente leitura, o *valor* é a categoria básica- por razões teóricas que dizem respeito tanto à natureza do capitalismo quanto ao método adequado para desvendar sua razão interna, desdobrando-a em suas formas exteriores necessárias bem como em suas leis de movimento.Em consequência, se abandonamos por um momento o plano puramente lógico-conceitual - *também* necessário teoricamente - em que os sistemas de valores e preços de reprodução foram estruturados, e passamos a tomar por referência o método lógico-genético de construção das categorias, verificamos que o preço de reprodução pode ser encarado - ainda a um nível de abstração elevado (poucas determinações, referencial estático estritamente conceitual) - como uma "forma transformada" do valor.

Mas este último, como foi dito acima, não se limita a permitir revelar a natureza essencial do capitalismo, expressa no fetichismo das relações mercantis e na apropriação do sobre-trabalho assentada nas relações de produção e forças produtivas do capital; deve também, e especialmente, dar lugar à investigação das leis gerais do seu movimento, com o que o processo de valorização do capital apoiado na extração da mais-valia passa a ser encarado como o motor fundamental desse modo de produção. Este passo requer um deslocamento teórico *paralelo* do valor e dos preços, desde o plano estático-conceitual para o do movimento (ao nível do capital em geral). Em termos simplificados,pode-se dizer que o valor na acepção estática está para o preço de

reprodução assim como o valor na acepção do movimento está para o preço de produção: como já se disse, o que era um "estado" deve passar a ser uma "tendência" quando tempo e movimento são introduzidos.

A *necessidade* de realizar esta passagem é imposta pela admissão do caráter intrinsecamente dinâmico assumido pela concorrência entre capitais, quando se pretende focalizá-la como o processo temporal (real) de sua incessante desigualação/igualação, em lugar da situação abstrata de sua igualdade potencial. Mas também a *possibilidade* de fazê-lo é dada pela conceituação conjunta dos preços de produção e do valor (na segunda acepção) tendo diretamente por base a mesma interpretação dinâmica da norma competitiva capitalista. De fato, para tanto bastou que duas condições fossem satisfeitas. A primeira é de que o processo competitivo possa ser pensado como dando lugar à conceituação *tendencial* do trabalho abstrato, e portanto do valor, a partir do trabalho homogêneo e do socialmente necessário - este último apoiado na concepção também tendencial do preço de produção. A segunda é a que vincula os *movimentos* concomitantes do valor e do preço de produção ao mesmo processo competitivo, quer no seu momento de ruptura de uma dada "estrutura competitiva", quer na fase subseqüente de "acomodação" - incluindo em *ambos* os casos, mas *não* privilegiando, a mobilidade do capital entre setores de produção. As duas merecem uma análise um pouco mais detida.

Uma primeira questão importante a ser levantada diz respeito à especificidade dinâmica do valor em face do preço de produção, quando aparentemente ambos exprimem e conformam, através de suas modificações intra e inter-setoriais, os impulsos provenientes das pressões competitivas geradas pelas mais variadas fontes. Com efeito, estas circunstâncias já justificariam man

5245/BC

ter a atribuição ao valor da posição privilegiada anteriormente sugerida, desde que lhe permitem dar expressão às leis de movimento - exercidas por intermédio e a partir da concorrência - deixando ao mesmo tempo explícito o modo como se vincula organicamente ao caráter simultaneamente mercantil e de classe (exploração) da produção capitalista. Mas sucede que o valor apresenta uma qualidade adicional - a de estabelecer uma importante mediação teórica, por meio da *produtividade* do trabalho e suas variações, entre o comportamento dos preços e da apropriação capitalista e inter-capitalista dos lucros, de um lado; e, de outro, da geração e apropriação da mais-valia, com base na modificação das relações técnicas e sociais de produção que constituem o âmago do processo competitivo capitalista: a produção de mais-valia relativa. Desse modo, pode-se sustentar que o preço de produção *também* representa uma "forma transformada" do valor - agora em sentido diferente, em menor grau de abstração (com maior determinação teórica devido ao referencial dinâmico). Vejamos com algum cuidado como a produtividade do trabalho pode atuar como elemento de mediação teórica entre os impulsos básicos do processo competitivo e os preços - de produção e de mercado. A nível de cada setor é evidente, quanto ao trabalho direto, que o valor tende a comportar-se (*ceteris paribus*) inversamente à produtividade do trabalho, porquanto a elevação desta em termos físicos implica em geral a redução do coeficiente de trabalho homogêneo por unidade de produção(171). No que se refere ao trabalho indireto (ou "pas

---

(171) Feita a conversão teórica do trabalho direto em trabalho socialmente homogêneo bem como, em geral, da quantidade não exatamente homogênea do produto real em termos da composição física do setor produtivo correspondente, onde por hipótese se trava, em caráter privilegiado, a concorrência do capital em questão frente aos demais.

sado"), duas são as possibilidades de redução do valor do produto: ou bem se reduz o valor unitário de algum dos meios de produção (incluindo o capital fixo), seja mediante redução do seu custo de produção em termos de trabalho, seja por substituição por um insumo de menor valor; ou bem diminui o seu coeficiente físico em virtude de uma melhoria técnica que permita economizá-lo. Em qualquer destes casos pode-se em geral falar de uma redução da quantidade de trabalho homogêneo (feita a necessária conversão) socialmente necessária, direta ou indiretamente, à produção da mercadoria em questão, bem como simetricamente do aumento associado de produtividade do trabalho, direto ou indireto; em ambas as interpretações, como resultado de algum aperfeiçoamento técnico. Tal redução da quantidade de trabalho homogêneo abaixo da socialmente necessária configura de forma rigorosa a queda do valor "individual" do produto aquém do valor "social" tantas vezes mencionada por Marx, e que se traduz, na terminologia adotada, pela redução do preço de mercado do produtor inovador (e a correspondente média do setor) abaixo do preço de produção até então vigente, bem como pelo próprio declínio deste último, porquanto este se associa de modo unívoco à tendência de cada "estrutura competitiva" existente no setor em questão, mudando com as alterações desta.

É evidente que a problemática da concorrência não se esgota aí, mas deve-se notar que cabe a uma teoria do *valor* uma análise das características básicas do processo competitivo ao nível do *capital em geral*, onde as formas de concorrência não são examinadas e a atenção é voltada para as condições de produção, cujas modificações são capazes de engendrar tendências bem definidas que caracterizam *leis gerais* de *movimento* do capital . Os métodos de produção de *mais-valia relativa* sintetizam adequa-

damente a forma propriamente capitalista do progresso técnico ao nível do capital em geral, tal como pode ser captado pela teoria do valor.

Mesmo circunscrita ao âmbito produtivo, como descrito acima, a abordagem do progresso técnico pela teoria do valor envolve conexões entre valor, preço de produção e preço de mercado que devem ser esclarecidas. Por um lado, o comportamento da produtividade e do valor em princípio poderiam não se refletir suficientemente no preço de produção, e o deste no de mercado; por outro, o cálculo capitalista é evidentemente efetuado a preços e custos de mercado e não em valores ou preços de produção. Os limites de validade destas ressalvas podem ser esclarecidos pela demonstração de que, salvo em circunstâncias relativamente improváveis, existe uma *relação* geral de correspondência entre *comportamento* de valores e preços de produção (relativos,por hipótese), frente a mudanças nas condições técnicas de produção; e que estas, por sua vez, se refletem necessariamente nos coeficientes de trabalho direto e indireto(172), ao passo que os preços de produção constituem por hipótese os níveis tendenciais relativos dos preços de mercado.

Uma rápida digressão matemática servirá para indicar como a mencionada relação entre valores e preços de produção pode ser estabelecida. Sendo apenas uma demonstração auxiliar de pouco conteúdo conceitual, pode ser contornada sem maior prejuízo.

---

(172) Isto pode ser evidenciado (como se verá adiante) pelo artifício Sraffiano de exprimir qualquer preço como soma de quantidades de "trabalho datado"; note-se apenas que a "data" aqui é puramente lógica e não necessariamente temporal. Ver por exemplo Pasinetti (1977), pp.89 e seg.

As equações empregadas na formalização dos sistemas de valores (estáticos) e preços de reprodução também são aplicáveis à correspondência entre os sistemas de valores (dinâmicos) e preços de produção, desde que convenientemente reinterpretadas como representando coeficientes técnicos e preços *tendenciais* em um dado momento, *ceteris paribus* (*não há* , portanto, uma *contemporaneidade* real dos coeficientes e variáveis entre si, nem como aproximação teórica; pode-se talvez falar de uma "simultaneidade intemporal", apenas lógica), e que se suprima a hipótese de uniformidade das taxas de lucro (173).

Isto posto, tem-se pelas equações anteriores (1*) e (2*) (ver nota 134) valores e preços *unitários*, referentes aos produtos *básicos* (excluídos os bens "de luxo"): $\lambda = \lambda A + l$ (1*) e $p = p A + e$ (2*). Fazendo $C^* = \hat{X}\, C\, \hat{X}^{-1}$ (para transformar a matriz de consumo de "reprodução" *lato sensu* da força de trabalho de "quotas" - ver equações (3) e (4) - para "coeficientes"), em que $C^* = d\, l$ (ver nota 138), tem-se: $\nu = \lambda C^* \hat{X}$ (3*) e $v = p\, C^* \hat{X}$ (4*). Se a taxa de mais-valia E e a taxa de lucro r forem uniformes , tem-se $l\hat{X} = \nu(1 + E)$ e $e\hat{X} = v + (p A\hat{X} + v)\, r$, que substituídos respectivamente em (1*) e (3*) e em (2*) e (4*) dão:

$\lambda = \lambda[A + C^* (1 + E)]$ (5*), ou $\lambda[I - D^* (1 + E)] = \emptyset$ (5*'), onde $D^* = C^*(I - A)^{-1}$; e $p = p\,(A + C^*)(1 + r)$ (6*), ou $p\,[I - (A + C^*)\,(1 + r)] = \emptyset$ (6*'). Se as taxas de lucro *não* forem uniformes , esta última equação passa a ser (cf. equação (11)): $p = p\,(A + C^*)\,(I + r\hat{R})$ (7*), ou ainda $p\,(I - H^* r) = \emptyset$ (7*'), sendo a taxa

---

(173) A rigor também as de mais-valia, mas essa é uma complicação apenas formal que não invalida a demonstração que segue. Teoricamente, supô-las uniformes seria arbitrário, implicando admitir que a mobilidade competitiva a nível do processo de exploração seja maior do que a nível de circulação do capital.

média de lucro e $H^* = (A + C^*)\hat{K}\left[I - (A + C^*)\right]^{-1}$, e lembrando que $\hat{K}$ é a matriz diagonal formada pela "estrutura" ki das taxas de lucro ri = rki.

As soluções dos sistemas homogêneos (5*) e (6*) ou (7*) são sempre possíveis (cf. comentários anteriores à equação (5')) e fornecem respectivamente uma taxa de exploração E positiva e uma "estrutura" de valores relativos λ positivos, de um lado, e uma taxa média de lucro r positiva e uma "estrutura" de preços de produção (ou de reprodução) relativos p positivos, de outro. Note-se que esta distinção entre preços de produção e reprodução é teórica e não altera a estrutura formal da solução do sistema, a não ser pela obrigatoriedade de taxas de lucro desuniformes como caso geral no sistema de preços de produção.

Interessa agora analisar a relação geral entre as alterações nas estruturas dos vetores de valores e de preços de produção em face da modificação de algum coeficiente físico produtivo - de capital, matriz A, ou de trabalho, vetor l, que afeta a matriz C* de salário real de "reprodução" (a qual também inclui o vetor d de salário real por unidade de trabalho homogêneo). Seja $A^* = A + C^*$ a matriz consolidada destes coeficientes produtivos e considere-se por hipótese ter havido redução de *um único* coeficiente a*mk desta matriz em função da redução de amk ou lk. Seus efeitos sobre os vetores de preços de produção e de valores serão examinados por partes. Deseja-se demonstrar que em consequência *tanto* preços como valores cairão relativamente em *maior proporção* exatamente no setor k onde se originou a melhoria técnica - aqui interpretada em seu sentido mais básico, isto é, como economia de algum insumo básico (inclusive trabalho), e que sempre pode ser encarada como economia direta ou indireta de tra

balho, isto é, elevação direta ou indireta de produtividade(174).

1. Efeito sobre os *preços de produção*: considere-se o sistema (7*), escrevendo a equação correspondente a um setor qualquer $j \neq h$, $j = 1, 2...n$, onde h é por hipótese o setor cujo produto é tomado como numerário (isto é, $ph = 1$), escolhido arbitrariamente:

$$pj = (a^*1j\ p1 + ...+ a^*ij\ pi + ...+ a^*nj\ pn)(1+rj) = (1 + rj).$$
$$.\sum_i a^*ij\ pi \quad (8^*).$$

Supondo-se de início que $j \neq k$, isto é, que todos os demais coeficientes permanecem constantes, só se alterando os preços e a taxa de lucro, a diferenciação de (8*) dá:

$$dpj = (1 + rj)\sum_i a^*ij\ dpi + d\ (1 + rj)\ \sum_i a^*ij\ pi, \quad (j \neq k) \quad (9^*).$$

Dividindo-se (9*) por (8*):

$$\frac{dpj}{pj} = \frac{\sum_i a^*ij\ dpi}{\sum_i a^*ij\ pi} + \frac{d(1 + rj)}{(1 + rj)} \qquad (10^*).$$

Observe-se que o primeiro termo à direita em (10*) é uma média ponderada de $\frac{dpi}{pi}$ tendo como pesos a*ij pi, já que o

---

(174) O sistema (1*) pode ser redefinido em função apenas dos coeficientes diretos de trabalho, dada a estrutura técnico-produtiva. De (1*) resulta $\lambda(I - A) = \ell$ ou $\lambda = \ell\ (I - A)^{-1}$ (1*'). A matriz $(I - A)^{-1}$ pode ser decomposta em série de potências de A, na forma $(I - A)^{-1} = I + A + A^2 + ...$, porque, sendo A por hipótese produtiva (ver nota 140), sua maior raiz característica é menor que um (ver por exemplo Pasinetti (1977), apêndice, p. 266). Então, de (1*'): $\lambda = \ell + \ell A + \ell A^2 + ...+ \ell A^s + ...$, em que ℓ indica os requisitos diretos de trabalho e cada uma das demais parcelas, ℓA^s, os requisitos indiretos de ordem s, isto é, através de s mediações de setores produtivos. Demonstração semelhante, um pouco mais complicada, pode ser feita para o sistema de preços, a partir de (7*).

numerador pode ser reescrito como $\sum_i a^*ij\ pi\ \frac{dpi}{pi}$, e passemos a designá-lo por $\left(\frac{\overline{dpi}}{pi}\right)j$. Assim, a taxa de variação do preço de qualquer setor j pode ser expressa como a soma de dois termos: a média ponderada (pela estrutura inicial dos seus custos) das taxas de variação de todos os preços e a taxa de variação de um mais a taxa de lucro do setor:

$$\frac{dpj}{pj} = \left(\frac{\overline{dpi}}{pi}\right)j + \frac{d(1 + rj)}{(1 + rj)} \qquad (10^{*\prime}).$$

É fácil constatar que, qualquer que seja o comportamento dos preços relativos resultante da redução de a*mk, a taxa de lucro média deve necessariamente subir. De fato, ela é o inverso da maior raiz característica da matriz H* - equação (7*') - e esta última por sua vez é função crescente dos elementos de A* (175); logo, aplicando-se o teorema segundo o qual a maior raiz característica de uma matriz quadrada não-negativa e indecomponível é uma função contínua crescente de seus elementos(176), conclui-se que a taxa média de lucro deve aumentar. Ao mesmo tempo, se a estrutura $\hat{R}$ das taxas de lucro setoriais não se alterou ou sofreu mudanças pequenas, pode-se admitir que *todas* as taxas de lucro ri aumentarão. Assim, pode-se escrever:

$$dri > 0 \qquad , i = 1, 2, \ldots n \qquad (11^*).$$

---

(175) Por definição, $H^* = A^*\hat{R}\ (I - A^*)^{-1}$. Tem-se que os elementos de $(I - A^*)^{-1}$ são função crescente dos elementos de A*, como fica claro pelo desenvolvimento de $(I - A^*)^{-1}$ em série convergente de potências - o que é sempre possível, pois a maior raiz característica de A* é menor que um (cf. notas 140 e 174): $(I - A^*)^{-1} = I + A + A^2 + \ldots$ Logo, como $\hat{R}$ por hipótese não se altera ou sofre modificações insignificantes, conclui-se que H* é função crescente de A*.

(176) Ver nota 148.

Aplicando (11*) a (10*') conclui-se que necessariamente $\frac{dpj}{pj} > \left(\frac{dpi}{pi}\right)j$ (12*), já que $\frac{d(1 + rj)}{1 + rj} > 0$; portanto,

$$\frac{dpj}{pj} > \min\left\{\frac{dpi}{pi}\right\} \text{ para todo } j \neq k \Rightarrow \frac{dpk}{pk} = \min\left\{\frac{dpi}{pi}\right\} \quad (13^*).$$

Ou seja, nenhum setor pode ter seu preço relativo reduzido mais que o setor k onde se deu a redução do coeficiente produtivo.

Com efeito, fazendo j = k obtém-se, diferenciando novamente (8*):

$$dpk = (1 + rk) \sum_i a^*ik\ dpi + d(1 + rk) \sum_i a^*ik\ pi + pmk\ da^*mk \quad (14^*),$$

que dividido por (8*) para j = k fornece:

$$\frac{dpk}{pk} = \left(\frac{dpi}{pi}\right)k + \frac{d(1 + rk)}{(1 + rk)} + \frac{pmk\ da^*mk}{(1+rk) \sum_i a^*ik\ pi} \quad (15^*)$$

Note-se que (15*) difere de (10*') por um último termo que exprime o efeito negativo (pois por hipótese d a*mk < 0) da alteração do coeficiente a*mk sobre o preço pk. É unicamente devido a este efeito que resulta $\frac{dpk}{pk} < \left(\frac{dpi}{pi}\right)k$, que com (10*') implica $\frac{dpk}{pk} = \min\left\{\frac{dpi}{pi}\right\}$, como em (13*); isto é, o preço relativo do setor que introduziu a mudança técnica *cai necessariamente* em relação a *qualquer* um dos outros preços (177).

2. Efeito sobre os *valores*: a demonstração é quase idêntica. Pode ser feita partindo-se indistintamente das equações

---

(177) Trata-se evidentemente de setores básicos, na terminologia de Sraffa, caso contrário a matriz de coeficientes não seria indecomponível; os preços dos bens "de luxo" ou não-básicos são determinados *a posteriori*, não alterando a determinação dos outros preços e da taxa de lucro.

(5*), analogamente à anterior, ou diretamente de (1*). Esta permite uma demonstração mais fácil devido à presença dos coeficientes de trabalho sem necessidade de introduzir a taxa de exploração, como se verá.

De (1*) pode-se escrever para qualquer setor j (178):

$$\lambda j = alj\ \lambda 1 + \ldots + aij\lambda i + \ldots + anj\lambda n + \ell j = \sum_i aij\lambda i + \ell j \quad (16^*).$$

Supondo inicialmente $j \neq k$, os coeficientes permanecem inalterados e a diferenciação de (16*) dá:

$$d\lambda j = \sum_i aij\ d\lambda i \qquad (17^*).$$

Dividindo-se (17*) por (16*) obtêm-se:

$$\frac{d\lambda j}{\lambda j} = \frac{\sum_i aij\ d\lambda i}{\sum_i aij \cdot \lambda i + \ell j} = \left(\frac{\overline{d\lambda i}}{\lambda i}\right) j \qquad (18^*),$$

onde a expressão à direita indica a média ponderada, pelos custos de produção de j (incluindo o de trabalho direto, cujo valor é por hipótese igual a um), das taxas de variação dos valores (incluindo a do "valor do trabalho", igual a zero). Se $\frac{d\lambda j}{\lambda j}$ é esta média, tem de ser necessariamente maior que a menor das taxas, e esta portanto só pode ser a correspondente ao setor k:

---

(178) A rigor não é preciso escolher um numerário, pois ele já está escolhido: a medida dos valores é definida fisicamente, igual à unidade de medida dos coeficientes de trabalho homogêneo, dada a comensurabilidade implícita na própria equação (1*). Logo, calcular diretamente os valores "absolutos" sem referência a qualquer numerário equivale a tomar implicitamente como unidade de cálculo dos valores a mesma unidade de trabalho homogêneo adotada para os coeficientes ℓ. É o que faz em sua demonstração análoga Morishima, M. (1973), Marx's Economics: A Dual Theory of Value and Growth, Cambridge U.P., pp.29 e seg. Nestas condições, é importante frisar que, frente à redução de um coeficiente produtivo qualquer, *todos* os valores cairão em termos *absolutos* (veja-se Idem, pp.30-1, bem como a nota seguinte, para uma demonstração mais simples).

$\frac{d\lambda j}{\lambda j} > \min\left\{\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right\}$ para todo $j \neq k \Rightarrow \frac{d\lambda k}{\lambda k} = \min\left\{\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right\}$ (19*) ,

como se queria demonstrar.

De fato, aplicando outra vez diferenciais à equação (16*), mas com j = k, tem-se:

$d\lambda k = \sum_i aik\ d\lambda i + \lambda m\ damk$ (20*), se o coeficiente modificado foi de capital (amk), ou

$d\lambda k = \sum_i aik\ d\lambda i + d\ell k$ (20*'), se o coeficiente modificado foi de trabalho (ℓk).

Dividindo-os por (16*) com j = k tem-se, respectivamente:

$$\frac{d\lambda k}{\lambda k} = \left(\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right) k + \frac{\lambda m.\ damk}{\sum_I aik\lambda i + \ell k} \qquad (21^*), \text{ e}$$

$$\frac{d\lambda k}{\lambda k} = \left(\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right) k + \frac{d\ell k}{\sum_I aik\lambda i + \ell k} \qquad (21^{*\prime}).$$

Os últimos termos das equações (21*) e (21*') são necessariamente negativos (alternativamente), porque por hipótese se $damk < 0$ ou $d\ell k < 0$; daí se segue $\frac{d\lambda k}{\lambda k} < \left(\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right)k$ (22*) que, com (18*), implica $\frac{d\lambda k}{\lambda k} = \min\left\{\frac{d\lambda i}{\lambda i}\right\}$, (19*). Conclui-se então que também o valor do produto do setor que introduziu a mudança técnica *cai necessariamente mais* que em *qualquer* outro setor (179).

3. As conclusões são de que, como resultado de qualquer mudança técnica que afete algum coeficiente produtivo (redu

---

(179) A demonstração de que *todos* os valores devem cair em termos *absolutos* pode ser feita imediatamente: aplicando a equação (18*) a cada um dos setores, conclui-se que nenhuma das taxas de variação $\frac{d\lambda i}{\lambda i}$ pode ser máxima, porque todas são médias ponderadas (ou menor que a média quando i = k, equação (22*)); logo, a taxa de variação máxima só pode ser o último elemento da ponderação, a variação relativa do valor do trabalho, que por hipótese é zero; então $\frac{d\lambda i}{\lambda i} < 0$ para todo i.

zindo custos físicos de capital ou de trabalho por unidade de produção), em particular no caso da *diminuição* de algum coeficiente de produção decorrente de progresso técnico (180):

a) A taxa de lucro e a taxa de exploração se elevarão, se o produto é "básico"(181);

b) O preço de produção e o valor unitário do produto do setor responsável pela mudança técnica cairão *pari passu* relativamente a todos os demais setores produtivos (no caso de o setor em questão ser "não-básico" ou "de luxo", os valores e preços relativos dos demais permanecerão constantes);

c) O valor unitário também diminuirá em termos absolutos em todos os setores, refletindo a diminuição da quantidade direta e indireta de trabalho requerida para a produção de todas as mercadorias.

*

Os resultados anteriores devem ser encarados com alguma reserva. Eles constituem apenas uma primeira aproximação

---

(180) Obviamente toda a demonstração anterior é extensiva à elevação de algum coeficiente, implicando elevação simultânea de valores e preços de produção, em proporção mais alta no setor responsável pela mudança técnica.

(181) A taxa de exploração necessariamente varia pela mesma razão e na mesma direção que a taxa de lucro frente a uma única mudança técnica em produto básico: de (5*') conclui-se que a raiz característica dominante de $D^* = C^* (I - A)^{-1}$ é $\frac{1}{1+E}$, a qual deve necessariamente diminuir com o decréscimo de quaisquer elementos de D*; e estes por sua vez são uma função direta dos elementos de C* e A*: veja-se nota 175. Se esta conclusão não parece intuitiva para o caso de redução de coeficientes de capital, convém lembrar que o sistema produtivo em questão é *básico*, e portanto a redução do valor de *qualquer* produto ocasiona direta ou indiretamente a redução do valor de bens que integram a cesta de consumo dos trabalhadores (vetor d) e com estes a diminuição do valor da força de trabalho.

teórica, de alto grau de generalidade e abstração, às relações entre preços/valores e concorrência no capitalismo. A demonstração de qualquer das conclusões acima, na verdade exige, para ter validade geral, a não alteração de todos os coeficientes produtivos, salvo o que sofreu a hipotética mudança inicial. Esta suposição traz duas enormes vantagens em termos de simplificação da análise: a) todas as mudanças nos coeficientes podem ser tratadas como independentes, e portanto exógenas, em relação ao sistema de preços e taxas de lucro e de exploração; b) pode-se manter a linearidade do sistema e a conseqüente aditividade dos efeitos de alterações nos coeficientes, tornando possível a análise "parcial" dos setores produtivos (exceto, evidentemente, quanto aos preços e taxas de lucro e de exploração). Em suma, o grande interesse analítico da hipótese de coeficientes inalterados residiria em assegurar a possibilidade de tratar com relativa facilidade o sistema econômico apenas em sua interdependência técnico-produtiva, dispensando como objeto desta teoria econômica tanto as condições técnicas de produção - estas seriam sempre *dadas* - quanto as de demanda - que não teriam *nenhuma* influência nos parâmetros do sistema (preços e taxas de lucro e exploração)(182).

Entretanto, a possibilidade de supor, como *regra geral*, a ausência de modificações endógenas dos coeficientes produtivos deve ser descartada por ser demasiado restritiva. De fato, ela impõe necessariamente a opção entre as duas seguintes hipóteses alternativas: a ocorrência de retornos constantes de escala em todas as atividades produtivas, ou a ausência de qualquer

---

(182) É essencialmente esse o projeto contido no trabalho de Sraffa (1960) e dos neo-Ricardianos. No já mencionado ensaio "Preços e Distribuição em Sraffa: uma Reconsideração", desenvolvo uma crítica das suas limitações e inconsistências.

modificação na estrutura (física) do excedente(183). Ambas são (como regra geral) teoricamente *inaceitáveis*.

A primeira suposição é insustentável, salvo como primeira aproximação, na medida em que pretende oferecer uma resposta genérica e uniforme a uma questão que extravasa em muito as fronteiras do que tem sido admitido como teoria econômica, para penetrar francamente no terreno tecnológico - no qual, de resto, é desmentida cabalmente pela evidência empírica de economias de escala em um número razoável de atividades. A recusa da noção neoclássica de fatores de produção e em conseqüência da ocorrência sistemática de rendimentos decrescentes, em nenhuma circunstância autoriza a assumir retornos de escala constantes - até porque (se não houvesse outras razões) estes dois conceitos a rigor nada têm em comum(184). Creio ter sido este o motivo básico da insistência de Sraffa - com inteira razão, mas a meu ver em vão - de que na verdade não estaria supondo retornos constantes em sua análise, chegando mesmo a renegar a "tentação" em que recaíra muitos anos antes, quando tentara sustentar que "só o caso de retornos constantes seria geralmente consistente com as premissas da teoria econômica" (185). A segunda suposição é igualmente inde-

(183) A existência desta alternativa torna-se evidente recorrendo à expressão do sistema produtivo em termos de quantidades físicas, obtendo-se uma equação dual das equações de valores ou preços: $(I - A^*)\,x = y$, onde y é o vetor de composição física do excedente, apropriado como lucro ou como mais-valia. Conclui-se que A^* pode manter-se inalterada se e somente se a) admitindo variações em y, a estrutura produtiva x se modifique sem afetar A^*, o que implica supor retornos constantes em todos os setores, *ou* b) y não se altere em nenhuma circunstância.

(184) O capítulo anterior aborda essa questão. Em síntese, a noção de rendimentos decrescentes é teórica e indissociável do conceito neoclássico de fator de produção, enquanto a de retornos de escala é microeconômica e tecnológica, passível portanto de verificação empírica, e não puramente conceitual.

(185) Sraffa (1960), Prefácio, pp. v e vi.

fensável, tanto econômica quanto logicamente, porque postula hipóteses implícitas e altamente restritivas com respeito à demanda; menos ainda que a anterior, só caberia talvez discuti-la como primeira aproximação, e precária, frente ao desconhecimento do comportamento possível da demanda.

Em síntese, a formulação implícita de qualquer destas duas suposições no contexto de uma análise do sistema de preços traria consigo uma séria inconsistência lógica: a de reintroduzir, dissimuladamente, hipóteses teóricas gerais - além de empiricamente questionáveis - relativas à demanda e à técnica, que a teoria previamente *excluíra* de sua esfera de interesse(186).Nesse sentido, é necessário reconhecer que o alcance comumente atribuído aos resultados das teorias clássicas (incluindo sob esse aspecto Marx) e neo-Ricardianas dos *sistemas* de valores e preços é freqüentemente superestimado. Especificamente, *não é possível* afirmar, sem alguma teoria da *demanda* e das *técnicas*, que só as condições de produção afetem a determinação de valores e preços de produção; isto só seria verdade irrestrita em um sistema econômico *sem excedente*.

---

(186) É importante ressalvar, no que diz respeito à técnica, que esta crítica só é plenamente válida para Sraffa e os neo-Ricardianos, e não para os clássicos e Marx, que viam no estado e progresso da técnica aspectos fundamentais do processo econômico capitalista e por conseguinte do seu objeto de estudo.Mas,por outro lado, também é verdade que nunca chegaram a explicitar hipóteses, quanto menos a desenvolver minimamente alguma concepção a respeito dos retornos de escala; e, de qualquer forma, a crítica é inteiramente extensiva a eles no que se refere à demanda. Apenas, no caso de Marx, é preciso lembrar que ele não exclui o papel do valor de uso e especificamente da demanda, inclusive na determinação do valor, ao contrário do senso comum marxista contemporâneo (veja-se a propósito a excelente reconstituição de Rosdolsky (1968b), op.cit., cap.3, especialmente seção V). A especificidade de sua teoria do valor em relação à neoclássica nesse aspecto é que a demanda é *dada* para a teoria e não objeto dela, e que seus efeitos sobre o valor se exercem também através das condições de produção.

Pode-se então concluir que toda a demonstração anterior é obrigada a assumir retornos constantes de escala, porém não como uma premissa com estatuto teórico geral, e sim como uma restrição "razoável", de validade limitada a uma abordagem inicial do problema dos preços relativos no sistema econômico capitalista. A linearidade suposta para a estrutura de custos do sistema significa apenas que: a) os retornos de escala são mais freqüentemente constantes do que o contrário; b) a relação linear é quase sempre uma boa aproximação para a variação dos custos em um intervalo de variação relativamente pequeno das escalas de produção.

Nesta medida, a concepção dos valores e dos preços de produção como um *sistema* interdependente não é ainda construída sobre um quadro de referência dinâmico, mas "estático-comparativo". O objetivo é precisamente o de, dando a conhecer com razoável clareza as condições de contorno em que se define a questão da interdependência dos valores/preços relativos, permitir em seguida abandoná-lo em favor de um referencial dinâmico e não-sistêmico (ou "parcial"), isto é, a nível de setores produtivos/mercados que configuram o *locus* competitivo básico. Nesse caso, porém, o nível de abstração em que se efetua o estudo tanto da concorrência e dos preços como de seus efeitos impulsores e transformadores no capitalismo ainda se restringe, como já foi dito, ao plano do capital em geral e do seu movimento - muito amplo, indiferenciado e de escassas determinações teóricas -, não podendo portanto dar conta da dinâmica real da concorrência, que requer a análise desta última em sua *especificidade* e não em sua generalidade.

Os resultados que podem ser alcançados sob o referencial dos valores e dos preços de produção têm por limites - o

que não é pouco, como se sabe - os do seu objeto: a investigação teórica dos mecanismos tendenciais e das leis que regem o movimento de um capital genérico. Mas, por isso mesmo, tal referencial já está expurgado de quaisquer vestígios da estática e atemporalidade presentes no conceito dos preços de reprodução, o que inclui, como se mencionou, a noção de uma taxa uniforme de lucro como tendência no capitalismo. Da mesma forma que os preços, também acredito ser teoricamente adequado distinguir nitidamente entre a taxa de lucro, uniforme ou não, que corresponde ao seu conceito - o do "direito" intrínseco de cada capital *buscar* a mesma remuneração (187)-, definida conjuntamente aos preços de reprodução, e a taxa de lucro tendencial, definida conjuntamente com os preços de produção. Esta última não tem por que ser uniforme, *nem* a "longo prazo". O fato mesmo de que os preços de produção não podem ser definidos como um sistema de equações simultâneas deve servir de advertência para repensar este suposto tão pouco questionado(188). Isto exprime a irredutibilidade do movimento global da economia a um movimento *tendencial*, seja em termos dos preços ou das taxas de lucro - a não ser mediante a abstração da complexidade inerente do processo competitivo capitalista, que na sua hierarquia de níveis de atuação privilegia o ramo de produção, assentado numa específica base produtiva e de mercado.

Abstrair estas especificidades do processo competitivo real é portanto suprimir a própria *temporalidade* deste mes

---

(187) É claramente *neste sentido* que Marx (1894), cap. 8, p.173, chega a afirmar taxativamente que as taxas de lucro não podem diferir, senão temporariamente, "sem pôr abaixo todo o sistema de produção capitalista".

(188) A rigor, existe uma taxa *referencial* global de remuneração do capital: a taxa de juros. A taxa média de lucro do capital produtivo não precisaria existir para cumprir o papel de ser *geral*.

mo processo, com seu *timing* particular de introdução e difusão de inovações e de centralização e mobilidade do capital. A supressão desta temporalidade equivale - empregando uma analogia física - a converter o processo competitivo capitalista em um simples fenômeno transiente, isto é, que se dirige a um estado de equilíbrio estável durante um intervalo temporalmente insignificante ou analiticamente irrelevante para os objetivos da teoria; e esta nada mais é que a descrição de um processo de simples *ajuste* ao equilíbrio. Se este deve ser o significado da "tendência à formação da taxa média de lucro", ou o conceito de tendência está mal empregado ou(e?) a "taxa média de lucro" não passa de um resultado *ex-post*, sem grande interesse teórico ou analítico.

Para concluir com uma rápida síntese, vale assinalar que a teoria do valor e dos preços de produção, como apresentada aqui, permite captar através das variações da produtividade e do valor, aspectos essenciais do processo de inovação em *qualquer* etapa do capitalismo - aqueles que dizem respeito ao progresso técnico propriamente dito, implicando alteração nos métodos de produção e redução de custos (em primeira instância, a nível de valor). Sob esse prisma, quase nada haveria a acrescentar ao desenvolvido por Marx, especialmente nas passagens já citadas. Contudo, ela deixa de lado outros aspectos igualmente importantes no plano teórico como parte da análise do processo competitivo, se não se deseja restringir este último às visões limitadas, por passivas e/ou estáticas, discutidas no item anterior.

De um lado, outros tipos de inovação - basicamente os relativos à modificação ou criação de produtos e mercados - na verdade fogem ao âmbito da teoria do valor e do movimento do capital em geral ao penetrarem em território dominado por relações mais concretas e/ou que envolvem condições econômicas, como

as de demanda, irredutíveis à esfera produtiva como tal. De outro lado, a formação dos preços e os aspectos fundamentais da distribuição a ela relacionados não podem ser dissociados das formas e características da concorrência - dos múltiplos capitais - devendo portanto ser tratados no contexto de uma *teoria da concorrência* e dos *preços de mercado*, e não de uma teoria do valor e dos preços de produção, que "apenas" estabelecem as condições gerais de operação daqueles. Os ingredientes básicos que devem integrar uma teoria deste tipo, voltada para as formas modernas da competição capitalista e da dinâmica a ela associada, serão esboçadas no item a seguir.

III.1.3. Concorrência e dinamismo no capitalismo monopolista

Viu-se que os preços de produção têm um papel importante no sentido de permitir fundar o valor-trabalho como base para a formulação das leis gerais de movimento da economia capitalista no âmbito do capital em geral. Mas a determinação de sua dinâmica no âmbito dos múltiplos capitais exige um importante passo adiante: tomar a *concorrência* como um objeto de reflexão. Supõe, portanto, ir além do nível teórico-abstrato do valor e dos preços de reprodução e de produção e penetrar no terreno *ainda teórico*, porém menos abstrato, dos *preços de mercado*, estabelecidos pela concorrência no contexto dos ramos de produção ou mercados, constituindo o que se poderia chamar de preços industriais (*lato sensu*).

A relevância dessa passagem para a dinâmica econômica pode ser resumida da seguinte maneira. Na conceituação dos preços de produção, a concorrência bem como a noção sugerida de "estrutura competitiva" são pressupostas, mas não são submetidas em si mesmas a uma investigação teórica, já que se trata então da análise de um capital qualquer, e os princípios básicos que presidem o funcionamento da concorrência são aí considerados independentemente das formas específicas que assumem. Contudo, estas mesmas noções devem integrar, como parte essencial do objeto estudado, a análise da dinâmica real desta economia, na qual a concorrência cumpre o duplo papel de: a) elemento nuclear, por sua natureza e suas formas, em que se apóia a dinâmica econômica capitalista. É importante lembrar que, neste sentido, ela se constitui em *mediação teórica* entre as leis gerais de movimento e as determinações mais complexas da trajetória real da economia, e *não* simplesmente uma passagem "do abstrato ao concreto"; b) ele-

mento central de articulação dos níveis micro e macroeconômico , isto é, desde a esfera onde a concorrência atua - o seu *locus* próprio principal, a estrutura de mercado que configura uma dada estrutura competitiva - para a instância da dinâmica global, não -agregativa; e vice-versa. Ambos os aspectos serão objeto da próxima seção. O presente item conclui esta seção apenas com a tentativa de aprofundar um pouco mais o conceito de concorrência adequado à *dinâmica* capitalista esboçado nos dois primeiros, com particular atenção à sua aplicação no contexto das características gerais que o capitalismo assume na sua atual etapa de desenvolvimento.

A grande maioria dos autores que abordam as questões da concorrência e/ou da dinâmica capitalista admitem algum tipo de vinculação entre ambas, embora divirjam quanto à conceituação da concorrência - e conseqüentemente com respeito à qualidade daquela vinculação - ou quanto à interpretação da evidência empírica relativa aos indicadores do grau de competição vigente em dado setor ou momento. Sob esse aspecto, o principal foco de controvérsia tem sido, há muitas décadas, a noção amplamente difundida que, baseando-se no reconhecimento de uma tendência à concentração crescente das atividades econômicas no capitalismo, atribui a esta uma redução na intensidade da concorrência e, por conseguinte, uma tendência a menor ritmo de expansão e mesmo de inovações das economias capitalistas contemporâneas. Como se sabe, esta concepção encontra guarida não só no pensamento econômico liberal neoclássico, onde aparece quase sempre como a nostalgia de um paraíso competitivo perdido, mas em grande e influente parcela do pensamento econômico crítico, inclusive o marxista, a partir da consagrada identificação de uma etapa monopolista no

capitalismo e sob o impulso da crítica aos métodos e vantagens do grande capital monopolista.

As críticas mais competentes a essa visão convencional, desde Schumpeter até às mais recentes, de corte neo-ricardiano e marxista, procuram deslocar teoricamente o debate ao oferecer uma concepção alternativa de concorrência, embora muitas delas também se ocupem em minimizar alguns resultados empíricos usualmente invocados por aquela posição. Com a exceção mais significativa do enfoque Schumpeteriano, entretanto, elas têm em comum com as posições criticadas uma excessiva subordinação do conceito de concorrência que adotam a alguma teoria estática de preços. Pretendo mostrar a seguir de que forma surge este viés e como ele influencia estas concepções no que diz respeito às relações entre competição e dinamismo, sobretudo no capitalismo atual, para concluir com uma sugestão alternativa, que na verdade não vai muito além de um corolário dos conceitos de concorrência e preços apresentados nos itens anteriores.

É desnecessário rever aqui os traços mais típicos da visão neoclássica da concorrência e dos preços, discutidos no capítulo anterior. Mas é importante lembrar que a maior parte da literatura pertinente e o senso comum da profissão, acadêmico ou não, crítico ou conservador, adota em geral um mesmo enfoque básico, o das práticas restritivas monopolistas, cuja marca estática tem grande débito para com a noção neoclássica de equilíbrio da firma em um mercado monopolista ou de concorrência imperfeita, com seu preço mais alto e produção inferior ao que seria hipoteticamente alcançado em concorrência perfeita. Não é raro encontrar-se equívoco similar até em autores marxistas tão compe-

tentes como Hilferding(189) ou tão divulgados como Baran e Sweezy (190). É certo que nestes autores o argumento tipicamente neoclássico não é senão uma parte menor da abordagem aos vários aspectos que caracterizam o capitalismo monopolista, cujo comportamento a nível microeconômico de modo algum é por eles reduzido a aumentar preços e restringir a produção. O que é mais importante como elemento comum com o enfoque neoclássico neste caso é a equação entre concorrência e concorrência em *preços*, de modo que a perda relativa de importância desta última para novas modalidades de concorrência tende a ser encarada como perda de competitividade. E esta, por sua vez, é vista como determinante da perda de dinamismo das grandes empresas modernas, mais preocupadas em embolsar lucros de monopólio do que em ampliar a produção, investir ou correr o risco de inovar (191).

É flagrante a inspiração estática desse diagnóstico. Acredito que em grande parte ele se prende à identificação entre oligopólio e colusão, entre grande empresa e cartel (192). A notória

(189) Hilferding,R.(1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963, em particular no cap. XV, onde discute a formação de preços monopolistas e de cartéis no contexto de diferenciais de preços e taxas de lucro e "limitação da produção".

(190) Baran, P. e Sweezy, P.(1966), Monopoly Capital, Monthly Review, N.York, trad.port. Capitalismo Monopolista, Zahar, Rio de Janeiro, 1966, especialmente o cap.3, onde chegam a sustentar que "a maximização dos lucros do grupo constitui o conteúdo do processo de preços no regime do capitalismo monopolista", para cuja economia a teoria de preços adequada é "a teoria tradicional do preço de monopólio dos economistas clássicos e neoclássicos" (p.67).

(191) Entre outros, idem, cap.4.

(192) Esta identificação em grande medida espúria é totalmente explícita, por exemplo, em Hilferding (1910), especialmente caps.11 e 15, onde a "limitação da concorrência" no sentido habitual é corretamente atribuída a cartéis e trustes, mas estes são implícita e precipitadamente considerados como a forma por excelência de organização do capital monopolista, com base em argumentos teóricos vagos e provavelmente generalizando a experiência alemã de então.

maior inflexibilidade de preços (sobretudo à queda) nos mercados oligopolísticos converte-se em conspiração, mesmo se mediante acordo tácito, para deter a concorrência e sustentar taxas de lucro exorbitantes. Em termos gerais, a instabilidade intrínseca da colusão oligopolista frente aos movimentos disruptivos intermitentes do próprio processo competitivo é ignorada em favor do exame exclusivo das posições relativas quanto à rentabilidade e das análises de *cross-section*, que privilegiam a estabilidade das lideranças e da concentração das indústrias em oligopólio em contraste com os mercados mais atomizados. Tais constatações, em sua maioria corretas no essencial, são contudo interpretadas em regra de modo superficial quanto às implicações dinâmicas. Creio que é esta referência central aos preços e lucratividades comparativas, correlata à pobreza da concepção de concorrência subjacente, o principal viés responsável pelas inferências equivocadas e apressadas com respeito à suposta tendência à estagnação do capitalismo monopolista. Não deve ser por outro motivo a insistência de autores desta linhagem em refutar as teorias mais modernas da firma - não de todo sem razão, diga-se - quando estas relativizam a busca do lucro máximo como único ou principal móvel da grande empresa monopolista (193).

A famosa contestação de Schumpeter à estreiteza dessa visão ainda é, a meu ver, a crítica mais certeira e correta quanto às premissas (194). Conhecida como é atualmente, não

---

(193) Por exemplo, Baran e Sweezy (1966), cap.2, pp.30 e seg. Note-se que os autores, tendo escrito muito mais tarde, não apóiam sua argumentação na referência aos cartéis ou "grupos de interesse", que admitem em grande medida superados historicamente, mas sim na atribuição à grande empresa de uma preocupação imediatista de maximizar lucros e de aversão ao risco. Trata-se, claramente, de uma variante do mesmo enfoque estático das "práticas monopolistas".

(194) Schumpeter, J.(1943), op.cit., particularmente caps.7 e 8.

considero necessário retomá-la neste ponto (195), senão para reafirmar o que julgo ser o foco central do argumento: as chamadas "práticas monopolistas" - defesa da margem de lucro e preços administrados, patentes e segredos de processos, contratos antecipados, campanha maciça de vendas, excesso planejado de capacidade, etc. - não são pura e simplesmente medidas restritivas e predatórias que esgotam em si mesmas sua finalidade, mas *parte* de uma estratégia competitiva mais ampla de objetivos e horizontes, que são, "nas condições do vento perene /da destruição criadora/, incidentes, freqüentemente inevitáveis, de um processo de expansão a longo prazo que elas protegem em lugar de impedir" (196).

O que o autor pretende assinalar é que a natureza do processo em questão exige uma análise de maior alcance e mais longo prazo quanto aos efeitos na estrutura econômica das novas estratégias e políticas de concorrência, sem o que, com base apenas no caráter "aversivo ao risco" de tais políticas, se tornam gratuitas afirmações do tipo de que "o vento perene da destruição criadora(...)transformou-se numa suave brisa ocasional, que não constitui maior ameaça para as grandes empresas do que seu próprio comportamento de 'respeito mútuo'"(197). O final desta frase, por sinal, é sugestivo do engano de seus autores na interpretação da tese Schumpeteriana: que outra ameaça esperariam para as grandes empresas senão *a mesma* que está na base de seu maior

---

(195) Uma breve reconstituição e ampliação de alguns argumentos será útil mais adiante, quando da discussão específica das repercussões dinâmicas da mudança das formas de concorrência no capitalismo monopolista.

(196) Idem, cap.8, p.88, que conclui com a célebre e saborosa imagem: "não há maior paradoxo nisto do que em dizer que os automóveis podem mover-se mais depressa *porque* estão providos de freios".

(197) Baran e Sweezy (1966), cap.3, p.81.

"respeito mútuo", ou seja, o seu próprio potencial de promover "destruições" muito mais profundas? Assim como na ameaça de guerra contemporânea, não é necessário que as grandes empresas se arrasem mutuamente para que seu maior poder de fogo e resistência produzam efeitos concretos, o que não exclui um novo *modus vivendi* gerado pelo poder dissuasório. Schumpeter mesmo observou que as novas armas da competição através de inovações são tão mais eficazes que a típica concorrência em preços quanto o é "um bombardeio em comparação com forçar uma porta, e tão mais importantes que se torna indiferente se a concorrência no sentido comum atua mais ou menos prontamente; a poderosa alavanca que a longo prazo expande a produção e faz declinarem os preços é de todo modo construída de outro material" (198).

Esta última colocação permite pôr em evidência outro pormenor, apenas sugerido de início, que em minha opinião marca uma divergência mais profunda (se bem que implícita) entre a visão Schumpeteriana e as demais. Todas estas, mesmo as que reconhecem e até sublinham a importância da ampliação do escopo da concorrência para além da concorrência em preços, aceitam a *mobilidade do capital* como o critério básico definidor da existência e do grau da concorrência capitalista (199). Embora, tal como provavelmente Schumpeter, sem negar importância a este critério, acredito que a acepção em que é geralmente utilizado e o papel que lhe é atribuído têm uma conotação fortemente estática que pre

---

(198) Schumpeter (1943), cap.7, pp.84-5.

(199) É o caso de Clifton, J.(1977), op.cit., passim, e do mesmo autor (1975), Competitive Conditions in Theories of Price and Value, University of Wisconsin-Madison, PhD thesis (mimeo.), especialmente cap.6. O mesmo se aplica a Hilferding (1910), em particular nos caps. XI e XV, e Semmler (1979), op.cit., passim.

judica seriamente as conclusões extraídas de sua aplicação. A constante preocupação de Schumpeter em deslocar a discussão sobre as "práticas restritivas" - ou, atualizando a linguagem e o conceito, as "barreiras à entrada" - para o "longo prazo" e para as novas formas de concorrência dá um testemunho eloqüente da percepção que tinha desse problema. É minha intenção, de imediato, aprofundar essa questão, para retomar no final uma concepção alternativa calcada na de Schumpeter.

*

No item precedente procurei desenvolver uma argumentação que relacionava a concorrência capitalista com a mobilidade do capital expressa através das taxas de lucro, em dois níveis teórico-abstratos distintos. No primeiro, puramente conceitual, o dos valores (estáticos) e preços de reprodução, a taxa de lucro é suposta uniforme entre ramos de produção devido ao postulado (conceitual) da igualdade potencial dos diferentes capitais como norma capitalista da concorrência; nesse caso, não se trata propriamente de supor um "alto" grau de mobilidade do capital, mas apenas de admitir sua existência. No segundo, dos valores (dinâmicos) e preços de produção, em que a concorrência capitalista é introduzida em sua dimensão temporal própria e não como princípio abstrato, a taxa de lucro não mais pode ser assumida como uniforme, pois isto pressupõe uma *tendência* à uniformização da taxa de lucro que é incompatível com o caráter primordialmente setorial (técnico-produtivo e de mercado), não global,

da temporalidade da concorrência capitalista, e por conseguinte, com a existência de importantes componentes não-agregativos de seus determinantes e de seus efeitos. A existência de alguma mobilidade do capital é aqui novamente pressuposta em suas dimen-

sões inter-setorial (deslocamento de capitais para mercados existentes ou novos) e inclusive intra-setorial (difusão de novos processos e produtos), mas não supõe qualquer "grau" ou medida de sua intensidade.

Se, finalmente, se passa à análise da dinâmica da concorrência ao nível desagregado de cada setor (estrutura de mercado e correspondente "estrutura competitiva"), a aceitação da mensurabilidade das barreiras à entrada torna possível "medir" a mobilidade do capital, no sentido inter-setorial habitualmente considerado. Mas daí *não se segue* necessariamente que a mobilidade mais completa ou "plena" (o que quer dizer?) implique a tendência à uniformidade das taxas de lucro, devido à presença das peculiaridades técnicas, produtivas e de mercado não redutíveis às barreiras à entrada, que conferem um *timing* específico de difusão de inovações e de lucros de monopólio em cada ramo. Quando muito se poderia falar de uma tendência a "eliminar as diferenças" entre taxas de lucro setoriais, obedecendo a um ritmo próprio e não simultâneo; e, em conseqüência, de uma correspondência entre maior mobilidade (menores barreiras à entrada) e menor dispersão na estrutura de taxas de lucro setoriais, *dadas* as demais condições de produção (200). Mas não parece possível inferir daí, em todo caso, que a maior ou menor *mobilidade* tenha *em si mesma* alguma conseqüência particularmente importante para a *dinâmica* capitalista.

---

(200) De qualquer forma não é claro como se poderia formular, quanto menos operacionalizar, esta cláusula *ceteris paribus*. Só para mencionar uma restrição óbvia: a ocorrência de barreiras à entrada está estreitamente associada com características técnicas, tais como as economias de escala; como então alterar hipoteticamente as condições de mobilidade sem mexer na estrutura produtiva? Se, de outro lado, esta última se admite distinta por hipótese, como nas comparações históricas (de longo prazo), é preciso qualificar cuidadosamente as conclusões devido à presença de outras numerosas alterações interdependentes quanto aos efeitos.

A discussão de uma visão articulada e acentuadamente distinta, e em alguns aspectos diametralmente oposta, como a de Clifton e Semmler, poderá ajudar a esclarecer essa questão. Aquele autor procura desenvolver um conceito de concorrência e de preços que considera, por oposição ao neoclássico (inclusive os que rotula sob a teoria da concorrência imperfeita, como Kalecki e Steindl(201)), apoiado nos clássicos e em Marx e Sraffa, particularmente. Em linhas gerais, rejeita frontalmente a visão neoclássica de preços de equilíbrio pela atuação da oferta e da demanda em favor de um conceito de preços reprodutivo e interdependente, ao estilo de Sraffa (e, segundo o autor, de Marx), que focalize "os elementos contínuos do processo econômico, em agudo contraste com os elementos descontínuos ou de mudança" (neoclássicos), com o qual estaria captando "o elemento de continuidade histórica" presente na "concepção da produção como reprodução" (202). A lei da oferta e da demanda serviria quando muito para explicar o processo de ajustamento do preço à situação de equilíbrio, mas não o próprio ponto de equilíbrio, onde "o sistema neoclássico mostra-se praticamente impotente como teoria" (203).Teo

(201) Clifton (1977), p.142.

(202) Clifton (1975), p.49.

(203) Idem, p.71. Mesmo não sendo este o momento para aprofundar o assunto, quero registrar meu desacordo frontal com esta crítica, superficial e apoiada aparentemente num único argumento - o de que no ponto de equilíbrio as "forças" de oferta e demanda se compensam, "não podendo por esta razão explicar a determinação do preço". Este é um grave equívoco lógico, que na verdade remonta a Marx (1894), p.214 (entre outras) - embora no caso deste ainda se possa alegar como atenuantes a inexistência à época de alguma *teoria* de oferta e da demanda, bem como o fato de que elas eram pensadas por Marx implicitamente como "deslocamentos" das respectivas curvas, como se diria hoje com o referencial neoclássico (veja-se por exemplo a descrição à pág.215). É evidente que a anulação recíproca de duas "forças" não as faz desaparecerem. O problema é outro, a saber, uma divergência profunda quanto ao significado dos preços, que para Marx e os clássicos nada tinha a ver com escassez, utilidade ou "equilíbrio de forças".

ricamente, o importante é que, para reter "as condições necessárias a um exame rigoroso das propriedades regenerativas dos sistemas econômicos" não é possível "examinar simultaneamente as propriedades mutáveis daqueles sistemas"; "em particular, para analisar os preços de um dado conjunto de mercadorias tecnologicamente específico é necessário fixar o nível de produtividade", porquanto mudanças de produtividade, como no enfoque neoclássico, "requerem mudanças nas características físicas do conjunto inicial de mercadorias" (204).

A concorrência, nesse contexto, está intimamente vinculada à mobilidade do capital, como "um *processo* de difusão de lucros através dos estágios de produção e um *processo* competitivo de formação de uma taxa de lucro uniforme ao longo do sistema econômico como um todo", em Sraffa e em Marx (205). "O elemento estrutural da livre mobilidade do capital é um sentido preciso no qual tais condições [competitivas] supostas se tornam válidas"(206); ou seja, "as condições competitivas no sentido Sraffiano se referem *apenas* à mobilidade das unidades individuais de capital (ou a sua ausência) ao longo da produção de todas as mercadorias, de forma que o foco da concorrência neste conceito de preço está *diretamente* sobre a firma, e não a indústria ou o mercado" (207).

---

(204) Clifton (1975), p.93, nota (ver também p.11). O argumento, a meu ver correto, apenas ressalta a diferença de propósito e de método nas duas abordagens, e reforça a pressuposição de que, em um modelo estático reprodutivo como o de Sraffa ou o que empregamos em relação a Marx no item anterior, a "configuração produtiva" deve ser mantida rigorosamente fixa.

(205) Idem, p.117 (grifo original). Também p.99 (nota).

(206) Clifton (1977), p.147.

(207) Clifton (1975), p.155 (grifos originais); também idem, p. 105.

É interessante constatar como, neste raciocínio, a ênfase na interdependência e mobilidade para conceituar a concorrência(208) tende a dissolver radicalmente as fronteiras entre setores e/ou mercados, remetendo à *firma* como unidade de análise do processo competitivo e à *economia como um todo* como o seu âmbito. Não deixa de ser surpreendente por outro lado como o autor pretende derivar daí conseqüências dinâmicas. Vale a pena citar por extenso este raciocínio: "as condições competitivas supostas são formuladas *somente* no contexto geral da interação entre firmas no processo econômico como um todo. Isto implica que o foco é direcionado para o processo pelo qual se forma uma taxa normal de lucro através do sistema inteiro. O processo competitivo entre firmas que gera tal tendência não pode centrar-se na atividade de troca, uma vez que está dirigido à produção e distribuição do excedente. Como isto se refere diretamente ao problema do crescimento, a questão do comportamento do investimento e o crescimento da firma parecem muito mais centrais para a determinação das condições competitivas que a preocupação com a estrutura do mercado. A implicação é que as condições de concorrência no sistema de preços de Sraffa se relacionam com uma tendência objetiva produzida pela rivalidade entre firmas em sua busca do crescimento, e não - como na teoria da concorrência perfeita - para um equilíbrio que se distingue por um tamanho ótimo de firma e pela ausência de toda e qualquer rivalidade desse tipo" (209).

---

(208) Ou "livre" concorrência, para usar o termo aceito por Marx e a maioria dos marxistas; por exemplo, Semmler, W. (1979), op.cit., p.13; "a livre concorrência está baseada na alta mobilidade do capital que permite livre entrada e saída de capital em todos os mercados. Só desta maneira os preços de produção que regulam os preços de mercado podem surgir". Seria ocioso lembrar que a interpretação dos preços de produção desenvolvida no item anterior contraria essa conclusão.

(209) Clifton (1977), p.141. Também Clifton (1975), p. 111, onde apenas afirma, sem aprofundar, que no sistema de Sraffa os preços "são uma propriedade objetiva do sistema econômico considerado como um todo dinâmico" (*sic*).

A recusa da teoria neoclássica dos preços de equilíbrio baseados na oferta e demanda leva o autor à completa rejeição de *qualquer* abordagem de preços centrada em estruturas de mercado, que nivela à teoria neoclássica e reduz ao denominador comum da simples tipologia das formas de mercado definidas a partir do número de concorrentes ou características formais afins: "a análise do preço em Sraffa sem curvas de oferta e a reorientação da teoria de preços afastando-se da preocupação com o equilíbrio entre oferta e demanda libera definitivamente a teoria da firma e o conceito de concorrência dos entraves impostos pela teoria neoclássica dos preços. Sem as restrições impostas pela combinação das leis de retornos, o problema teórico de classificar indústrias ao longo de um *continuum* desde a concorrência perfeita até o monopólio puro desaparece. A política de preços das firmas, como um dos elementos de sua estratégia competitiva, pode ser examinado sem os grilhões da determinação *a priori* exigida pela teoria neoclássica. As firmas podem ser consideradas como organizações progressivas de produção com um passado e um futuro. Sua análise se engendra no âmbito geral da reprodução econômica, em lugar de permanecer subserviente ao equilíbrio entre oferta e procura em um mercado bem definido de produtos individuais" (210).

(210) Clifton (1977), p.141. No mesmo sentido, Clifton (1975), p. 116: "ao rejeitar a estrutura teórica da economia neoclássica inequivocamente com respeito à teoria de preços, Sraffa evidentemente rejeitou a *identificação* da concorrência com a atividade de mercado e as condições de concorrência com estruturas de mercado particulares". A seguir (p.141): "as teorias clássica e Marxiana do preço competitivo, baseadas como estavam numa explicação da lei do valor e não da lei da oferta e da demanda, não enfatizaram a noção microeconômica de uma indústria ou estrutura industrial. Ao contrário, foi a explicação da operação da lei da oferta e da demanda que os economistas neoclássicos decidiram seguir, à teoria dos *mercados*, que segmentou o processo econômico como um todo em mercados e indústrias discretos", focalizando o correspondente conceito de concorrência "exclusivamente sobre a busca do equilíbrio estático pela competição à nível de mercado" (grifos originais).

Essa perspectiva é seguida com tal estreiteza que até mesmo as teorias críticas (não-neoclássicas) de preços em condições de mercado oligopolísticas ou assemelhadas passam a ser enquadradas e criticadas sob o mesmo rótulo de "concorrência imperfeita": "embora o fracasso da concorrência imperfeita tenha sido amplamente reconhecido, variações sobre o tema continuaram a ser desenvolvidas(...)incluindo não apenas contribuições para a teoria neoclássica, como também notáveis tentativas de distanciamento da teoria neoclássica. De particular importância são as teorias de '*mark up*' [*cost-plus* no original] primeiramente desenvolvidas por Kalecki (1939) e mais tarde por Steindl (1952) e autores mais recentes". Mesmo reconhecendo que elas evitam "a armadilha neoclássica de associar taxas de lucro acima do normal com o objetivo de restringir a produção", o autor cede ao reducionismo de considerá-las inseridas no campo das teorias de equilíbrio parcial, já que seriam "uma variante do enfoque parcial do custo de produção que a *Produção de Mercadorias* de Sraffa superou. Focalizando a firma individual em uma indústria, as teorias de *mark up* negligenciam aquelas interações entre firmas no processo econômico como um todo que devem ser a base de uma teoria geral de preços", acrescentando (em nota): "são precisamente estas importantes forças que não são enfatizadas na determinação do *mark up* [destas teorias]"(211).

---

(211) Clifton (1977), pp.142-3. É curioso observar que, aplicando ao autor a mesma compartimentação apressada, seria válido classificar sua abordagem como legítimo representante da vertente de teorias do "equilíbrio geral". Do que dá testemunho, por exemplo, sua declarada simpatia pelas críticas do neoclássico walrasiano R. Triffin às teorias da concorrência imperfeita e monopolística (que comentei rapidamente no capítulo anterior): Idem, p.142.

Ora, esta afirmação é objetivamente errônea, além de se apoiar numa simplificação excessiva. Simplesmente não é verdade que as teorias microeconômicas centradas na estrutura de mercado e na formação de preços com base no *mark up*, em particular as de Kalecki e Steindl mencionadas, ignorem ou minimizem as interações ou interdependências das empresas no conjunto da economia. Ao contrário e paradoxalmente, são as teorias centradas na firma preconizadas pelo autor, mesmo quando têm por objeto o crescimento da firma, as que são passíveis deste tipo de crítica; a propósito remeto o leitor ao capítulo II deste trabalho, onde procurei também mostrar que as melhores teorias baseadas na indústria ou mercado são muito mais (a de Steindl em particular) que simples teorias de preços, que dirá de preços de equilíbrio entre oferta e demanda, como sugere Clifton em seu afã de desqualificá-las (212). Especificamente, é óbvio que as teorias de formação de preços pelo *mark up* estão absolutamente apoiadas na interdependência de mercados, firmas e atores econômicos em geral - inclusive os trabalhadores - através dos efeitos encadeados dos preços como custos. Além disso, na interpretação que lhes procurei dar, as barreiras à entrada, como expressão das características predominantes da concorrência em dada estrutura de mercado, têm influência decisiva na determinação do *mark up* fixado, com o que introduzem na análise dos preços e margens de lucro ainda um outro elemento de interdependência de mercados: as condições de en

---

(212) A gravidade da identificação espúria das teorias de estrutura de mercado com a "concorrência imperfeita" atinge o clímax quando ele atribui a esta última a noção de que a operação das leis econômicas que distinguem o capitalismo estaria idealmente assegurada em um mundo povoado de "firmas muito pequenas possuídas e operadas por capitalistas individuais": Idem, p.144.

trada, vale dizer, a própria atuação *efetiva* da tão decantada e pouco examinada mobilidade do capital.

A observação anterior sugere que é preciso estender a discussão para um plano mais conceitual. Como o autor não aprofunda as proposições que apresenta como respostas às questões levantadas, não fica em absoluto claro qual a teoria que propõe para a concorrência e os preços. Aparentemente há duas interpretações possíveis. Uma é a de que ele de fato não possui uma alternativa às teorias microeconômicas de preços determinados basicamente a nível dos mercados que pretende estar rejeitando. A insistência num quadro de referência interdependente e geral para a teoria de preços, ou de que estes devam ser enfocados sob a ótica da reprodução, refletiria apenas a preocupação, já presente no Sraffa de 1926, de condenar o uso abusivo das condições *ceteris paribus* a nível das indústrias pelos seguidores de Marshall, mas sem ao mesmo tempo sugerir explicações substancialmente distintas das melhores existentes para a determinação dos preços - afinal, as teorias de *mark up* também dão clara ênfase às condições e custos de produção, tal como em termos gerais os clássicos, Marx e Sraffa. O equívoco, no caso, seria o de imaginar que o deslocamento do referencial teórico para o plano da interdependência global resolva por si mesmo a determinação dos preços; isto é, que o estudo da generalidade a nível do sistema de preços, sendo não apenas um momento necessário - como de fato é - mas suficiente, dispense o das especificidades a nível dos setores produtivos.

A segunda interpretação, a meu ver de conseqüências mais graves, seria a de que o autor acredita que o Sraffa da *Produção de Mercadorias* tenha de fato apresentado uma teo-

ria de preços alternativa, por ele endossada (213). Em outro lugar (214) tentei analisar os limites da contribuição teórica desta obra de Sraffa sustentando, em síntese, que ela tem sido em regra superestimada quanto ao seu alcance. Antes de mais nada, é preciso admitir que Sraffa não tem uma *teoria* de preços no sentido habitualmente aceito do termo, pois o sistema que constrói não tem meios de *explicá-los* sob qualquer hipótese. Tudo o que consegue demonstrar inequivocamente (à parte outras contribuições menores e localizadas) é que os preços de reprodução e a taxa de lucro de um sistema de produção capitalista de mercadorias são inteiramente *determinados* quando se consideram *dadas* as condições técnicas de produção e a demanda, *inclusive* a distribuição e a estrutura de gasto do excedente (215). Isto é, tecnologia - aí incluída a questão dos retornos de escala - e demanda não são irrelevantes (nem isso seria demonstrável fora de uma teoria sobre ambas) para explicar os preços e a taxa de lucro (216); tão-somen

(213) Há fortes indícios de que essa é a interpretação correta das intenções do autor. Além das passagens já citadas, veja-se especialmente Clifton (1975), pp.89 e seg.; e Clifton (1977), p.138, onde define seu objetivo como o de "estabelecer algumas bases conceituais para posterior elaboração no desenvolvimento do sistema de Sraffa como uma teoria geral de preços da economia capitalista contemporânea".

(214) No artigo já citado, "Preços e Distribuição em Sraffa: uma reconsideração", em fase de publicação.

(215) Vale dizer, a introdução no modelo de distintas possibilidades distributivas entre lucros e salários sem mover a configuração produtiva é ilegítima, e por conseguinte a "mercadoria padrão" é inútil como padrão; consulte-se o artigo citado.

(216) Conclusão semelhante foi exposta por Bob Rowthorn (1974), "Neo-Classicism, Neo-Ricardianism and Marxism", New Left Review nº 86, Ago-1974, p.173, mas ainda de forma tímida e insuficiente como crítica "interna". Clifton não só faz coro com o "senso comum Sraffiano" quando afirma que "não há absolutamente qualquer relação *funcional* entre custo e quantidade produzida nesse sistema" (...),"a produção de um ano é simplesmente *tabulada*" (grifos originais), como ainda comete um erro grave ao acrescentar que "não há coeficientes de insumo-produto e nenhum uso de sinais de equação, apenas setas": Clifton (1975), p.111.

te é dispensável a elaboração de qualquer hipótese teórica sobre ambas para que no sistema econômico definido em condições de reprodução estejam determinadas logicamente, de forma unívoca, aquelas variáveis. Em suma, as "variáveis" - preços e taxas de lucro (217) - são nesse sistema tão "constantes" quanto aquilo que nele se tem de supor "dado" ou fixo - as condições de produção, de distribuição e de demanda -, porquanto elas correspondem biunivocamente a essas condições "dadas", para as quais não se conta, no referido sistema, com nenhum gênero de explicação ou de causalidade definida.

O argumento acima a meu ver abre a perspectiva para uma importante crítica adicional: o modelo reprodutivo é intrinsecamente *estático*, mesmo sem ser necessariamente de "equilíbrio"; os preços que dele resultam são apenas um reflexo - ou melhor, uma *propriedade* - da configuração produtiva existente, cuja origem e tendências de alteração por hipótese se desconhece - inclusive com respeito à natureza das *relações* que se estabelecem entre os parâmetros da configuração produtiva (v.g. os coeficientes de produção, a estrutura produtiva e a estrutura e distribuição do excedente), assim como entre estes e as variáveis (218). A dificuldade em convertê-lo em base para uma teoria *dinâmica* é por conseguinte estrutural, *insanável*.

---

(217) Os salários podem estar implícitos nos preços, se considerados a nível de reprodução, ou explícitos em caso contrário, sem afetar o argumento.

(218) Note-se que o modelo só é capaz de responder como as variáveis estão relacionadas entre si dados os parâmetros, e portanto como elas se modificam a partir de alterações exógenas dos parâmetros; mas, *por definição*, tem de silenciar sobre o que assume como exógeno - o que abrange tanto as mudanças primárias nos parâmetros quanto as decorrentes de mudanças anteriores das variáveis mesmas.

A insistente reivindicação por Clifton de propriedades "dinâmicas" para este esquema de preços de reprodução é portanto inteiramente insustentável à luz de uma reflexão teórica séria - mesmo concedendo ao autor o benefício da dúvida que emana de sua total indefinição sobre o que entende por dinâmica, muito embora o uso desta qualificação para o sistema de preços Sraffiano provavelmente seja considerada no mínimo curiosa até por defensores do mesmo. Os únicos indícios que deixa perceber quanto à fundamentação desse suposto atributo do sistema são, a meu ver, dois: uma referência vaga à pretensa vinculação entre uma visão totalizante das interrelações do sistema de preços e a dinâmica (219) - que em meu entender não passa de uma petição de princípio - e a afirmação da relevância da explicitação do excedente econômico global para a dinâmica: "embora o sistema de preços de Sraffa não tenha relação direta com estes problemas do crescimento econômico, ele forja um elo objetivo entre a teoria do crescimento e a teoria dos preços e distribuição, ao revelar a relação entre a existência de um excedente econômico e o problema da determinação do preço" (220). A constatação é verdadeira, mas nada acrescenta de concreto em termos de uma teoria do crescimento ou da dinâmica. O excedente como "elo objetivo" entre teorias do preço e distribuição, de um lado, e do crescimento, de outro, obviamente supõe que se disponha de tais teorias, o que como vimos não é realmente o caso no sistema Sraffiano quanto aos preços e distribuição, e em nenhuma hipótese quanto ao crescimento. O que a referência a um sistema de preços e taxa(s) de lucro permite estabelecer são as condições gerais e restrições a

---

(219) Ver a respeito as citações referidas à nota 209.

(220) Clifton (1977), p.141.

que se deve submeter o funcionamento dinâmico da economia, mas jamais suprirá a ausência de relações de causalidade e determinação, que têm de ser estabelecidas exogenamente ao modelo - de alguma *teoria*, em suma (221).

Retomando o eixo principal da argumentação, cabe concluir que o projeto de identificar concorrência e mobilidade do capital no contexto de um modelo estático reprodutivo de preços conduz, no que se refere a uma teoria da dinâmica econômica, a uma disjuntiva que não o recomenda: ou ele se esgota em si mesmo, nada tendo a dizer sobre a própria dinâmica, ou remete a alguma teoria do crescimento (especificamente do investimento) frente à qual cumpriria um papel meramente auxiliar. Entretanto, a crítica não deve parar aí, mas questionar a própria identificação entre concorrência e mobilidade, como tem sido sugerido nos itens anteriores, se se deseja pensar a dinâmica da concorrência capitalista centrada no seu momento de ruptura e impulsão, e não apenas no de ajuste e difusão (222). Este ponto será aprofundado lo

(221) Só para concretizar um pouco o argumento, constate-se por exemplo que o sistema estático reprodutivo de tipo Sraffia no é compatível com *qualquer* teoria do investimento, desde uma centrada em algum equilíbrio entre poupança e investimento e apoiada na lei de Say até uma baseada na demanda efetiva e no progresso técnico. Apenas, em qualquer caso, o sistema de preços e taxas de lucro fixaria as condições de existência e factibilidade das trajetórias temporais consideradas possíveis pela teoria em questão.

(222) Talvez consciente desse viés, Clifton (1977), p.145, procura defender o processo de ajuste presente implicitamente na noção de concorrência que considera predominante em Marx - a associada à livre mobilidade do capital - como tendo um caráter histórico, baseado "nas implicações da evolução do capitalismo" (a equalização da taxa de lucros requerendo um desenvolvimento capitalista mais elevado que a concorrência intra-ramos), por oposição ao "capital flutuante de Ricardo, o *tâtonnement* de Walras e o longo prazo de Marshall". Mas isto apenas significa que há pelo menos duas tendências analiticamente distinas de ajustamento, que pressupõem condições historicamente não coincidentes; de qualquer modo, *não* pode alterar a conotação estática ou transiente que a abordagem da concorrência como processo de ajustamento fatalmente carrega.

go adiante; de imediato, convém examinar um pouco mais as implicações da visão "sistêmica" (não-microeconômica) da mobilidade e dos preços.

Um aspecto básico dessa concepção é que ela associa a mobilidade "plena" do capital com a equalização das taxas de lucro, e portanto maior mobilidade com menores diferenciais de taxas de lucro; um corolário é a interpretação da ocorrência destes diferenciais basicamente como evidência de *restrição* à mobilidade. Uma abordagem deste tipo razoavelmente sistemática foi feita por Semmler, cuja breve discussão creio que poderá ser reveladora das peculiaridades e problemas que encerra.

Embora admitindo que os "diferenciais de taxas de lucro não são idênticos a 'concorrência decrescente', 'concorrência imperfeita' ou poder de monopólio", porquanto seriam normais os desvios, de um lado, entre preços de produção e de mercado, e portanto de taxas de lucro entre indústrias, e, de outro lado, entre métodos de produção e portanto de taxas de lucro na mesma indústria (223), o autor sustenta que "o resultado da competição inter-setorial é a tendência a equalizar a taxa de lucro em todos os setores"(224). Mas deixa claro que a questão central é "quanto tempo levará para os preços de mercado se ajustarem aos preços de produção", ou seja, para as diferenças de taxas de lu-

---

(223) Semmler (1979), p.57.

(224) Idem, p.56. Ainda mais paradoxal a meu ver é a conclusão de Hilferding (1910), cap.XI, pp.201-2 e 205, que funda no que concordo ser o móvel principal da concorrência *tout court*, a "aspiração subjetiva ao maior lucro possível" (e não em alguma específica concorrência "inter-setorial"), a "tendência à criação da mesma taxa média de lucros para todos os capitais". Isto, depois de reconhecer que "o capitalista individual só pode afirmar-se quando aspira a manter-se não só igual a seus competidores, mas superior a eles. E isto só pode fazer quando consegue aumentar seus lucros acima da média, isto é, obter um superlucro" (p.201).

cro "de cada indústria, acima ou abaixo da média, desaparecerem e aproximarem-se da taxa de lucro média social. A resposta clássica é que o tempo necessário para ajustar a oferta à demanda, preços de mercado a preços de produção e taxas de lucro à média social depende das condições concretas de produção e circulação de mercadorias: o tempo para construir nova capacidade em indústrias onde a taxa de lucro está acima da média, para retirar capital monetário de campos de aplicação com baixas taxas de lucro, para produzir e circular mercadorias - isto é, o tempo de rotação *[turnover]* do capital - é diferente em cada indústria"(225). Entretanto, não parece perceber que todas essas especificidades setoriais justamente impedem que se postule qualquer tendência temporal global à perequação das taxas de lucro setoriais, ou seja, à formação de uma taxa de lucro média tendencial, *independentemente* de consideração quanto à *mobilidade* (em sentido estrito) do capital e à intensidade das barreiras à entrada. Caso contrário, corre-se o risco de cair na tautologia - ou o que é pior, na manipulação semântica - de considerar todas essas particularidades técnico-produtivas das diferentes indústrias como "restrições à mobilidade do capital" (226).

As dificuldades conceituais se revelam mais claramente quando as causas de diferenciais de taxas de lucro "na teo

---

(225) Semmler (1979), pp.57-8.

(226) O autor fica muito próximo disso, mas prefere optar pela ambigüidade: "as restrições à mobilidade do capital monetário podem ser superadas pelo sistema de crédito(...), mas tais restrições à mobilidade do capital no entanto existem e são diferentes em cada indústria. Nenhuma teoria geral sobre o tempo de ajustamento é possível". Pareceria lógico acrescentar que, por isso mesmo, *também* é impossível conceber uma tendência à equalização, mas ele prefere concluir imediatamente com um *non-sequitur* : "na teoria clássica estas restrições naturais à mobilidade do capital monetário *[sic]* parecem ser as únicas barreiras à equalização das taxas de lucro" (p.58).

ria Marxiana" (e na opinião do autor) são listadas de modo sistemático. Assumindo aquelas "restrições naturais" à mobilidade do capital, os diferenciais de taxas de lucro surgiriam em decorrência de: a) "desequilíbrios entre oferta e demanda", interpretados como desvios do preço de mercado em face do preço de produção (227); b) restrições à entrada de novo capital monetário na indústria, isto é, ao acesso a condições de produção (recursos naturais, meios de produção) e/ou ao mercado; c) diferenciais de produtividade e superlucros no interior da indústria (228). Segundo o autor, apenas a segunda causa seria responsável por "lucros de monopólio", sendo as outras duas "resultantes da concorrência entre capitais", e conclui: "a segunda razão para diferenciais de taxas de lucro, no entanto, considera-se como uma causa excepcional". Em suma, estes diferenciais ora são concebidos como simples desajustes momentâneos que derivam da própria concorrência, ora como "monopólios institucionais" ou "naturais" (tudo indica que é isto a que se refere com as mencionadas "restrições à entrada"). São sérios os pontos de discordância que tentarei explicitar sucintamente.

A divergência de critérios que mais me chama a atenção é com respeito à cisão entre as noções de superlucros, de um lado (terceiro fator), e de lucros de monopólio, de outro (segundo fator). É verdade que o uso corrente do termo "lucro de monopólio" tende a unificar as duas situações acriticamente, como já cheguei a notar no capítulo anterior. Não se pode negar que

---

(227) Aqui reaparece a costumeira imprecisão no uso das noções de oferta e demanda. Primeiro, não são necessárias nesse contexto curvas de oferta e demanda (alguma teoria do comportamento de preços e quantidades em situações possíveis de "equilíbrio"), apenas "pontos"; segundo, a oferta seria de "longo prazo", como se convencionou chamar, porque envolve mudanças na capacidade produtiva instalada.

(228) Idem, pp.58-9.

representem situações essencialmente distintas do ângulo factual e mesmo estrutural, de vez que o superlucro associado a inovações de qualquer natureza que tenham tido êxito nem sempre se converte em vantagens de rentabilidade sistemáticas e de difícil eliminação. Contudo, desde um ponto de vista teórico mais geral a referida cisão reflete uma concepção fundamentalmente estática da concorrência. Isto porque, em síntese, ela reafirma uma vez mais a concorrência como um processo de ajustamento a um equilíbrio final - as taxas de lucro uniformes - ao conceber: 1º) os superlucros como distúrbios temporários derivados da concorrência, por oposição aos 2º) lucros de monopólio, como um estado permanente que apenas atrapalharia excepcionalmente, em um ou outro setor, aquela norma de equilíbrio; o que finalmente implica 3º) um antagonismo completo entre concorrência e monopólio. Ao contrário, uma concepção dinâmica, como assinalei no item III.1.1, deve recusar essa oposição frontal para pensar o "lucro de monopólio" *ou* "superlucro" como um momento - de maior ou menor duração - do processo competitivo, como seu desfecho *e* motor básico. Que os "lucros de monopólio" possam em muitos casos permanecer prolongadamente deve ser encarado como decorrência de uma relativa "maturação" ou estabilidade de uma dada estrutura de mercado - não necessariamente implicando estagnação desta indústria, menos ainda de suas empresas -, que terá logrado construir e sustentar poderosas barreiras à entrada *exatamente* como reflexo de um grande dinamismo e/ou poder competitivo. De qualquer forma, nenhuma situação desse tipo pode ser considerada definitiva, num horizonte de tempo suficientemente amplo para abarcar profundas mudanças tecnológicas, organizacionais e de utilização de recursos naturais (inclusive energéticos).

Outro aspecto, de menor importância mas também indicativo dos mesmos problemas conceituais, é a indefinição quanto à tendência da competição no interior das indústrias ou mercados. Ao reconhecer que "diferenciais de taxas de lucro entre capitais internamente a uma indústria sempre existem sem qualquer tendência à equalização das taxas de lucro", já que "a técnica de produção não é a mesma para todas as firmas da indústria" e "firmas com melhores técnicas podem capturar lucros excedentes"(229) (para ficar só nas considerações preliminares), o autor não se dá conta de que isso cria dificuldades sérias para sua argumentação, que podem variar do artificialismo à incoerência, de acordo com a interpretação. Com efeito, ou se postulam dois tipos basicamente distintos e quase *estanques* de concorrência, uma inter e outra intra-setorial - o que de modo algum é evidente e no mínimo exigiria um esforço teórico adicional -, ou então a suposição de livre mobilidade do capital entre ramos *também* não poderia deixar de eliminar os superlucros de um ramo, juntamente com a concorrência entre os capitais do mesmo: em outras palavras, a formação da taxa uniforme de lucro e dos preços de produção seria *simultaneamente* um processo de eliminação dos lucros extraordinários, até porque estes são definidos (nesta concepção) por comparação à taxa média de lucro da economia, e não com referência apenas ao próprio setor.

A alternativa que propus no capítulo anterior permite visualizar a concorrência inter e intra-setorial como dois níveis não idênticos, mas essencialmente integrados, do mesmo processo competitivo geral que tem sua expressão principal no conceito de barreiras à entrada associadas a uma estrutura de mercado. Ao mesmo tempo, o correspondente conceito de preços de produção, apresentado no item anterior, não se apóia exclusivamente na

(229) Idem, p.57.

concorrência inter-setorial, já que a taxa de lucro por hipótese não tende à equalização e o seu nível setorial - refletindo as barreiras à entrada entre outras especificidades técnico-produtivas e de mercado - é função tanto de determinantes *externos* quanto *internos* ao setor. Nessa medida, o lucro extraordinário, definido por comparação ao preço de produção (ou seja, à taxa de lucro setorial correspondente), é também claramente originado e eliminável (em princípio) por ação da concorrência em *ambos* os níveis (230).

Antes de passar à discussão mais específica das implicações destas diferentes perspectivas teóricas em que se focaliza a concorrência para a dinâmica do capitalismo atual, talvez seja interessante apresentar um quadro-resumo esquemático das características de diferentes matrizes teóricas concernentes à determinação dos preços bem como às concepções correlatas a respeito da concorrência - seu conceito, âmbito, critério definidor, noção de equilíbrio subjacente (ou não) - e da presença simultânea ou não de uma teoria da distribuição.

Creio que o quadro abaixo é quase auto-explicativo, mas gostaria de fazer alguns comentários particularmente sobre a sua última linha, correspondente em grandes traços à visão teórica de concorrência e preços que considero correta e tenho tentado desenvolver. Na coluna referente ao conceito de preços é atribuída uma noção de preços "absolutos" a essa concepção. O termo se refere a uma noção de preços contendo "substância", is-

---

(230) Talvez paradoxalmente, a presente abordagem integrada da concorrência parece permitir situar sua área de atuação de modo mais abrangente (menos preso à delimitação das indústrias), e portanto mais próxima dos objetivos de Clifton, que a concepção presa à mobilidade estritamente inter-setorial adotada por Semmler.

to é, cuja formação expressa a apropriação de poder de compra social, em contraste com os preços puramente relativos, que expressam os termos de intercâmbio das mercadorias. Desse ponto de vista, as teorias modernas de formação de preços por *mark up* em função da estrutura do mercado (Kalecki, Steindl, etc.) representam uma importante *linha de continuidade* com as teorias clássica e marxista do valor, ao passo que as teorias neoclássica e neo-Ricardiana (Sraffiana) constituem os principais paradigmas de preços relativos, que na primeira expressam índices de escassez e na segunda índices de custo social de produção.

Outro corte analítico entre teorias de preços relevante para a dinâmica, além daquele entre preços "absolutos" ou "substanciais" e relativos, é entre preços "sistêmicos" e preços de "mercado". No primeiro caso se incluem tanto o sistema neoclássico (Walrasiano) de preços alocativos como o sistema reprodutivo de Sraffa, enquanto no segundo se incluem tanto os preços de equilíbrio parcial Marshallianos (entre demanda e oferta) quanto os de *mark up*, sem nenhuma referência ao equilíbrio. Note-se que o corte mais tradicional, entre teorias de preços "objetivos"(baseados nas condições de produção) e "subjetivos" (os neoclássicos) ou entre preços "de oferta" e "de demanda", tem importância secundária nesse contexto que dá ênfase às conseqüências da concepção de preços e concorrência para a dinâmica .

A junção em dois blocos dos dois cortes mencionados leva a uma oposição quanto à noção implícita de concorrência: enquanto os preços sistêmicos e relativos têm como referência central a mobilidade (dos fatores num caso, do capital no outro),os preços de mercado (ou industriais) e absolutos dão ênfase à concorrência como disputa pelo poder de compra social. Estes últi-

Quadro-resumo das teorias de preços classificadas quanto à implicação dinâmica

Características / Nível de abrangência	Modelos típicos	Conceito de preços predominante	Conceito de equilíbrio	Noção de concorrência	Critério/variável-síntese da concorrência	*Locus* da concorrência	Distribuição
Toda a economia (Sistema Econômico)	Walrasiano	relativos	geral e completo **	pura (atomismo + mobilidade) e geral	mobilidade/preços relativos de bens e fatores	inter-"agentes" (todos)	concomitante e endógena
	Sraffiano	relativos	geral e incompleto **	mobilidade do capital	mobilidade/taxa de lucro	sistema produtivo	concomitante e exógena
Mercado ou Indústria (Não-Sistema)	Marshalliano	"absolutos" + lucro "normal"	parcial (oferta e demanda)	pura e "parcial" (passível de classificação)	livre entrada (ou número de concorrentes)/preço compatível com lucro "normal"	indústria ou mercado	exógena
	Kalecki/* Steindl	"absolutos"	ausente ***	geração e apropriação de poder de compra	diferenciais de margens de lucro/barreiras à entrada	estrutura de mercado (inclus. conc. potencial)	concomitante e endógena

(*) Consideradas como teorias de preços (que não esgota seu conteúdo), e com as modificações do capítulo anterior.

(**) O equilíbrio "completo" refere-se à determinação simultânea dos preços com elementos "subjetivos" (demanda) além dos "objetivos"; o "incompleto" não contém os primeiros.

(***) A ausência de qualquer noção de equilíbrio caracteriza um elemento dinâmico básico, que pode e deve ser complementado com um conceito Schumpeteriano de inovação/concorrência.

mos comportam duas interpretações ou desdobramentos, ambos relacionados ao âmbito que privilegiam na análise da concorrência e dos preços: de um lado, o papel da criação, apropriação e eventual difusão do lucro extraordinário ou de monopólio, ao lado dos objetivos de valorização do capital, como princípios explicativos do movimento dos preços e portanto da geração e apropriação *intercapitalista* dos lucros; de outro lado, o lugar central que as características de mercado ocupam na *distribuição da renda* entre lucros e salários no mesmo processo de formação de preços. Ambos os aspectos dessa concepção de concorrência e preços serão objeto de maior aprofundamento na seção seguinte.

*

As conseqüências da opção por um destes referenciais teóricos para pensar a concorrência no capitalismo monopolista são praticamente diretas. Pode-se dizer, em síntese, que enquanto a ênfase na mobilidade do capital como critério de competitividade responde à questão quanto a se o capitalismo atual *é mais ou menos competitivo* simplesmente verificando se a *mobilidade* aumentou ou diminuiu, a ênfase na estrutura de mercado deve recusar a questão nesses termos, procurando deslocá-la para a repercussão - no caso especificamente com respeito à dinâmica - da *mudança nas formas* de concorrência.

É indiscutível que o primeiro critério tem prevalecido por larga margem na abordagem teórica das especificidades da dinâmica da etapa atual do capitalismo, se abstrairmos a visão mais simplista das práticas monopolistas, de inspiração neoclássica. A grande maioria tem procurado mostrar, com diferentes graus de profundidade, que as importantes mudanças tecnológicas que ao final do século passado ampliaram consideravelmente as es

calas de produção em indústrias existentes e em novas indústrias passaram a exigir volumes de capital fixo mínimo de magnitude muito mais elevada, trazendo conseqüências profundas não só para a estrutura organizacional, financeira e tecnológica da empresa capitalista como para o funcionamento da concorrência, em particular pelos maiores entraves criados à mobilidade do capital entre atividades.

A argumentação é conhecida demais para justificar uma reconstituição, mas em todo caso vale recordar a colocação clássica da questão por Hilferding: "se chega a este resultado [a equalização da taxa de lucros] com a concorrência dos capitais pelas esferas de investimento, com a contínua afluência de capital para as esferas que ofereçam uma taxa de lucros superior à média e a fuga contínua das esferas com uma taxa inferior à média. Mas esta contínua fuga e imigração de capitais encontra obstáculos que aumentam com o nível do desenvolvimento capitalista", referindo-se em seguida ao progresso técnico que se traduz em crescente composição orgânica do capital, e especificamente no crescimento mais que proporcional do capital fixo em relação ao circulante (231). Mostra Hilferding que estas tendências, resultantes do processo de concentração e centralização de capitais tratado por Marx, conduzem à criação de obstáculos não só ao ingresso de novos capitais em ramos de rentabilidade superior à média, devido às grandes somas de capital necessário e às econo-

---

(231) Hilferding (1910), cap.XI, p.202.

mias de escala ligadas a indivisibilidades técnicas (232), como também à *saída* de capitais de ramos de rentabilidade inferior à média: "este incremento gigantesco do capital fixo significa sempre uma dificuldade maior para a transferibilidade do capital, uma vez investido. Enquanto o capital circulante volta a transformar-se em dinheiro depois do transcurso de todo o período de rotação, daí poder ser investido em qualquer outro ramo de produção, o capital fixo está bloqueado no processo de produção para uma grande série de ciclos produtivos"(...)."Em lugar das velhas barreiras jurídicas da tutela medieval nasceram outras barreiras econômicas que limitam a liberdade do capital, uma limitação, evidentemente, que só afeta os capitais já transformados em capital de produção, e não aos que vão ser investidos" (233).

Este processo teria por resultado a redução da competitividade do sistema, segundo pelo menos duas interpretações: seja pela simples restrição à mobilidade, traduzindo-se em diferenciais não eliminâveis de taxas de lucro - como parece quase consensual entre os intérpretes -, seja pela tendência que ele acarreta de promover a colusão entre empresas, na forma de car-

---

(232) Idem, pp.205 e seg. À p.207 Hilferding antecipa inteiramente o argumento relativo às economias de escala que a partir dos anos 30 seria consagrado como uma das principais causas das barreiras à entrada: "uma empresa recém-montada em uma esfera altamente capitalista deve ter, desde o início, uma grande dimensão. Sua instalação incrementará poderosamente de um golpe a produção desta esfera. As leis da técnica não permitem aquela gradação no aumento da produção que seria talvez necessária à possibilidade de entrada no mercado. O forte incremento da produção mais que compensa o efeito sobre a taxa de lucros: se esta se encontrava antes acima da média, cairá agora abaixo desta".

(233) Idem, p.205. O argumento das barreiras à saída foi recentemente retomado por Caves,R. e Porter,M.(1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deference to New Competition", in Quarterly Journal of Economics nº 2, Maio 1977; e Semmler (1979).

téis, *trusts* e outras associações - o que Hilferding denominou especificamente a limitação ou eliminação da concorrência: a tendência à diminuição da rentabilidade nas indústrias com grandes massas de capital fixo as torna "cada vez mais sensíveis à concorrência", ocasionando "ali onde a força do capital é suficientemente grande" uma "contratendência à sua superação", conduzindo, finalmente, "à supressão da livre concorrência e, com isso, à tendência a conservar continuamente a desigualdade da taxa de lucros" (234).

A primeira interpretação, mais difundida e mais genérica, será discutida agora. Aceitas suas premissas, haveria somente um meio de refutá-la: demonstrar por argumentos teóricos e/ou empíricos a inexistência da suposta tendência a restringir a mobilidade do capital. Clifton vai ainda mais longe e pretende mostrar que esta mobilidade não apenas não diminui, como até *aumenta* com o desenvolvimento do capitalismo, com o que este se teria tornado "bem *mais* competitivo durante dois séculos de desenvolvimento. Especificamente,(...) o requisito da livre mobilidade do capital numa teoria da concorrência encontra sua maior aproximação com o mundo real na estrutura empresarial e na estratégia competitiva da grande empresa moderna" (235).

Um ponto central do argumento é a imobilidade intrínseca do capital fixo investido, como destacara Hilferding. É da natureza deste capital, contrariamente ao mercantil e especificamente ao financeiro, não poder ser transferido de setor a setor, pelo que "as condições de livre mobilidade para o capital fixo "não podem" ser estabelecidas no contexto da troca". "Não

(234) Idem, p.209.

(235) Clifton (1977), p.138 (grifo original).

foi suficientemente reconhecido que o conceito de concorrência de Adam Smith foi pensado para um mundo de capital mercantil mais que para um mundo de capital industrial ou fixo". Neste último caso, "apenas aquela porção do capital fixo consumido [deveria dizer depreciado] durante o período de produção restaura sua liquidez através da venda de mercadorias produzidas" (236). Nessas circunstâncias, o capital "não está livre para ingressar em outros setores de produção pois isto significaria um sacrifício do valor investido em meios de produção no outro setor. Apenas mediante a venda da empresa tornar-se-ia a mobilidade do capital fixo equivalente à do capital mercantil" (237).

Mas estes limites à mobilidade podem em princípio ser contornados com o próprio crescimento da empresa capitalista e as decisivas transformações que ela sofre nesse processo. Hilferding estudou em profundidade a questão, mostrando que por intermédio da mobilização do capital efetuada pela criação das sociedades por ações faz-se possível suprimir, embora a nível estritamente individual, os obstáculos à mobilidade do capital fixo, tornando antes de mais nada "apropriadas para a esfera de investimento industrial somas de dinheiro que, de outra forma, não teriam atuado como capital industrial"; assim, se "para centralizar o capital basta a criação da associação capitalista" (cartéis, *trusts*, fusões), a mobilização permite ampliar "o círculo do capital associável". Especificamente, faz com que a "contínua retransformação do capital industrial, inclusive o fixo, em capital monetário, seja o mais independente possível do verdadeiro refluxo depois do transcurso de um período de rotação, durante o

---

(236) Idem, p.146.

(237) Clifton (1975), p.205.

qual deve funcionar o capital fixo. Naturalmente, essa retransformação não é possível à escala social, senão que unicamente é dada para um número sempre variável de capitalistas"; a qual dá ao capital "a forma de fluxo de capital de empréstimo - capital monetário que, adiantado por certo tempo, retorna como soma de dinheiro incrementada de juros" (238).

Porém o mesmo Hilferding faz notar que "a mobilização do capital deixa intacto o processo de produção", e por conseguinte "as dificuldades que se opõem à nivelação da taxa de lucros". "Só afeta a propriedade; unicamente cria a forma para a transferência da propriedade ativa capitalista, a transferência de capital como capital, como lucro de soma de dinheiro acumulada. Ao deixar intacta a produção, esta transferência não é, em realidade, mais que a transferência de títulos de propriedade sobre o lucro" (239). Não pode ser então o surgimento do *capital financeiro* moderno, como síntese do capital monetário com o capital industrial, que "se desenvolve com o auge da sociedade por ações e alcança seu apogeu com a monopolização da indústria" (240), condição suficiente para que o capital suprima ou supere os obstáculos à sua mobilidade e com isso à nivelação das taxas de lucro. Tal condição só poderia eventualmente ser gerada "gradualmen

---

(238) Hilferding (1910), pp.205-6.

(239) Idem, pp.206-7. Prossegue: "mas para o capitalista só se trata do lucro. A esfera em que se produziu o lucro lhe é indiferente. O capitalista não cria uma mercadoria: ele faz lucros de uma mercadoria"(...)"portanto, individualmente se realizou a igualdade da taxa de lucros para todo capitalista individual mediante a mobilização do capital. Mas só individualmente, ao se eliminarem para ela na compra de ações as desigualdades realmente existentes. Em realidade, estas desigualdades continuam existindo, assim como a tendência à sua compensação".

(240) Idem, cap.XIV, p.254. Outro sentido de utilização deste conceito será mencionado adiante.

te na organização sistemática da produção ao longo de muitas áreas geográficas e indústrias e por meio de uma gama mais ampla de estratégias competitivas aplicadas ao mercado mais metódica e intensivamente. A diversificação é o elemento *estrutural* na emergência da livre mobilidade do capital para a firma. O alcance e intensidade das estratégias competitivas é o elemento *operacional* da livre mobilidade do capital" (241).

Não há dúvida de que a diversificação produtiva, como um processo de extensão da base industrial e das áreas de mercado onde investe a grande empresa capitalista, pressupõe em alto grau o grande porte e a complexidade das unidades de produção e de capital hoje atuantes. Tais condições gestaram-se ao longo de muitas décadas de competição acirrada e de reestruturação administrativa dessas unidades (242). O próprio crescimento rápido das grandes empresas, requisito de sua sobrevivência entre competidores de mesmo porte, não alterou apenas "as condições estruturais em que a concorrência é realizada. O número de estratégias competitivas disponíveis para a firma a partir das economias de organização em grande escala e a intensidade da busca de vanta-

---

(241) Clifton (1977), p.147 (grifos originais).

(242) Idem, p.147: invocando a inestimável contribuição de Chandler a esse respeito, o autor observa que enquanto as divisões operacionais da grande corporação moderna "administram a produção e auferem lucros em diferentes esferas, o escritório geral da corporação administra a firma como uma única entidade financeira. Dado que é o reinvestimento dos lucros de cada divisão em áreas prometendo a maior taxa geral de retorno para a corporação que constitui a atividade principal do escritório geral, segue-se que a identidade da corporação deve ser esse *pool* de finanças em lugar da atividade produtiva em si mesma. A identidade da corporação só pode ser o que é comum às diversas atividades produtivas. Cada uma é um centro de obtenção de lucros". Essa conclusão é mais que uma simples seqüência lógica da descrição da moderna empresa multidivisional, como pretende o autor. O ponto será retomado logo a seguir.

gens competitivas proporcionadas por grandes volumes de recursos e de pessoal também aumentaram"."O número crescente de estratégias competitivas confere à firma maior flexibilidade de resposta a mudanças nas condições de mercado e de criá-las. Em suma, isto significa que a grande empresa é muito mais competitiva" (243).

Assim, a mobilidade do capital fixo entre diferentes esferas não pode ser de fato restaurada senão pela ampliada mobilidade do novo capital, isto é, "do investimento fixo em diversas esferas de produção. Quando uma unidade de capital produtivo opera diretamente em várias esferas produtivas, os lucros da unidade podem ser distribuídos de acordo com as expectativas de lucro/crescimento dos vários setores". Mas acrescenta adiante:"a mobilidade do capital é estabelecida pelas características estruturais da firma em si mesma e não pelas condições do mercado, isto é, barreiras à entrada, como no caso do capital mercantil", para concluir: "historicamente, o desenvolvimento desta forma de mobilidade para o capital fixo tem sido uma função crescente do tamanho da firma. Suas condições estarão *menos* estabelecidas quan

---

(243) Idem, p.148. Essa conclusão é a meu ver rigorosamente correta, embora as razões relevantes sejam muito mais as mencionadas pelo autor diretamente *nesse* trecho, que tem uma conotação fortemente Schumpeteriana, do que as eventuais implicações que ele pretenda daí extrair para explicar a suposta mobilidade crescente no capitalismo. É interessante também contrastá-la com a visão, nesse caso mais estática, de Hilferding (1910), cap.XV, p.259 (sem esquecer que escreveu mais de meio século antes): "a cartelização significa, em primeiro lugar, uma mudança da taxa de lucros (...) levada a cabo à custa da taxa de lucros de outras indústrias capitalistas. A compensação destas taxas de lucros não pode realizar-se mediante a emigração do capital. Pois a cartelização significa que a concorrência do capital está obstruída *em suas esferas de investimento*". Essa obstrução "é o suposto da supressão da concorrência no mercado". "A compensação não pode efetuar-se senão mediante a participação na taxa de lucros aumentada, mediante cartelização própria ou mediante sua eliminação com a combinação [integração]. Ambas as coisas significam maior concentração e, por isso, estímulo à cartelização posterior".

do a firma for uma unidade atomística de capital operando em um setor de produção em uma localização única" (244). A única ressalva que faço a esse raciocínio é novamente a referência restritiva às barreiras à entrada e condições de mercado como se estas se opusessem às demais conclusões(245) e fossem especificamente pertinentes ao capital mercantil - o que no caso é apenas uma delimitação gratuita, senão uma reafirmação (sem argumentos) da proposição central do autor. Com respeito a essa forma como coloca o problema, tenho duas objeções centrais a fazer.

A afirmação de que "as inovações de produtos transformaram o processo competitivo entre firmas na atividade de produção e investimento bruto em um processo mais puramente inter-setorial e menos intra-industrial, que caracterizava a era anterior, menos complexa, do crescimento das empresas"(246) deve ser entendida precisamente nos termos em que está formulada,quer dizer, como uma importante mudança de ênfase, mas nunca como a supressão da indústria ou mercado como *locus* principal da concorrência. Um dos pontos de destaque na discussão das teorias da firma

---

(244) Clifton (1975), pp.205-6 (grifo original). No mesmo sentido, a concentração e centralização do capital analisados por Marx não se oporiam à maior mobilidade do capital e à formação de uma taxa de lucros tendencialmente mais uniforme: Idem, p.247. Concordando com o sentido geral da afirmativa, eu me limitaria a cancelar a segunda parte da conclusão.

(245) Sua aversão - pode-se assim qualificar - à noção de barreiras à entrada beira o vulgar quando chega a dizer que "no contexto neoclássico *[sic]* o problema do monopólio converteu-se em um problema de barreiras à entrada entre pequenas e grandes empresas causadas pelo fenômeno tecnológico dos retornos crescentes de escala", o qual "permitiu à empresa em tais mercados cobrar um preço de monopólio e desfrutar de um lucro de monopólio"; Idem, p.185.

(246) Idem, p.239. A mesma noção de "concorrência inter-setorial" reaparece à p.271, vinculada basicamente à diversificação por inovação de produtos e à "derrubada de barreiras à entrada".

no capítulo anterior foi justamente a idéia de que a base produtiva e de mercado é de grande importância na estratégia expansiva das empresas. Simplesmente não tem sentido que elas se desfaçam de um patrimônio de enorme importância, a experiência e o conhecimento derivados da especialização tecnológica e de mercado que lhes asseguraram uma dada posição de tamanho e lucratividade, a partir das quais abriram-se as perspectivas de expansão diversificada. Em outras palavras, a base técnico-produtiva, estreitamente associada à indústria ou mercado, é um elemento estratégico fundamental para o próprio crescimento diversificado, isto é, por entrada em outros mercados ou por inovação de produtos,a não ser para as empresas que não têm "passado" industrial, já tendo nascido como conglomerados financeiros; e não há evidência ou mesmo razões teóricas para que estas últimas venham a predominar absolutamente como a forma típica da empresa capitalista num horizonte de tempo previsível (247).

O fato de que "a condição estrutural da livre mobilidade do capital torna a concorrência entre firmas no setor dominante de grandes empresas mais abstrata, pois é mais geral ou do âmbito de toda a economia por natureza", ou seja, que "as firmas estão competindo diretamente com um número muito maior de firmas que aquelas que enfrenta cada uma de suas divisões de operação", não autoriza concluir que a concorrência agora se dê "en

---

(247) Por isso é no mínimo precipitada a conclusão de que "a concorrência(...)é orientada pelo comportamento do investimento e não pelo do mercado *per se*" (Clifton, 1977,p.149). Por que a disjuntiva, se a firma não está solta no espaço? E mesmo que estivesse - o simples desejo de investir já implica que porá os pés no chão, quer dizer, em algum(ns) mercado(s), mas obviamente procurará conhecê-lo bem antes disso. Investimento *e* mercado são pontos focais inseparáveis do processo competitivo, quer se tome por referência teórica a firma ou a estrutura de mercado.

tre somas coesivas de finanças auto-expansivas". A corporação multidivisional, por mais eficiente que seja em promover a mobilidade do capital entre ramos de atividades "intra-muros" da própria empresa, através do "fluxo interno de fundos" e sem necessidade para tal de "acesso ao mercado de capitais"(248), não pode abolir, por hipótese, os mercados em que atua. A grande empresa não se torna menos especializada - exceto num sentido puramente formal - ao diversificar sua produção; ao inverso, ela o faz *porque* é especializada. Cada divisão preserva e aperfeiçoa seu domínio das características peculiares de cada mercado ao reter sua autonomia operacional, sem o que a empresa produtiva estaria agindo como se fosse apenas um (mau) aplicador financeiro em carteira de títulos. Mesmo que os grandes conglomerados passassem a prevalecer nas atividades produtivas, nem por isso haveria uma tendência a fazer desaparecerem os mercados, em si mesmos e como objeto da estratégia das empresas.

Isso nos leva à segunda objeção mencionada, que na verdade é um prolongamento da primeira, levada à sua conclusão lógica: assim como a maior mobilidade produtiva e financeira da grande empresa não extingue os mercados, pois em grande medida ela se apóia neles como base de operações e nutre sua expansão com os lucros que eles proporcionam, tampouco extingue as "fronteiras" entre os mercados, isto é, as barreiras à entrada (e à saída). Estas, como se sabe, dependem de especificidades técnico-produtivas e comerciais que não podem ser suprimidas senão "de dentro" das próprias estruturas de mercado. Nesse sentido, não há *qualquer* possibilidade, por mais remota, de que os obstáculos à

---

(248) Idem, p.147.

mobilidade do capital entre ramos venham a ser eliminados, até por que muitas daquelas peculiaridades (a começar pelo próprio capital fixo) são pertinentes à natureza física e à inserção do(s) produto(s) em questão na estrutura produtiva - vale dizer, de suas qualidades como valor de uso. Ainda que a diversificação produtiva e a flexibilidade financeira a ela associada tendessem a se generalizar completamente (o que parece, como já disse, um prognóstico no mínimo arriscado), e que se pudesse, em conseqüência, falar de uma elevada mobilidade do capital a nível *interno* das empresas (em sua maioria), não se poderia daí concluir, em nenhuma hipótese: a) que as barreiras à entrada nos mercados se reduzam, muito menos que desapareçam; b) pela mesma razão, que os diferenciais de taxas de lucro entre setores tendam a se cancelar.

Não há necessidade de desenvolver mais este ponto. O que a argumentação acima procurou mostrar, em última análise, é que a conclusão em foco contém um equívoco lógico. Talvez isto fique mais claro repondo-a como segue. A diversificação apoiada na conglomeração financeira das grandes empresas as converte no que se tem chamado de grupos ou "blocos de capital"; caso este processo se ampliasse consideravelmente, seria possível concluir que haveria uma tendência a nivelar as taxas de lucro entre esses blocos de capital, mas *não* entre setores ou mercados; sobre esses nada é possível afirmar *a priori*, a não ser por um estudo de sua dinâmica interna (na qual sem dúvida a interdependência tem um papel)(249). A diversificação e flexibilização finan-

---

(249) Afirmar que "as inovações de produtos e a propaganda (...) transformam [o mercado] de um conjunto de esferas isoladas com mínimo contato em uma massa fluida de poder de compra" (Idem,p.148) é um exercício de voluntarismo verbal. Não há "barreira" que resista a um sopro desses...

ceira da grande empresa, como Hilferding assinalou com respeito à sociedade por ações, "deixa intacto" (ou quase) o processo de produção como tal, e em termos gerais a estrutura do mercado. Logo, tampouco é válido deduzir que a maior "mobilidade" financeira interna à empresa conglomerada tenda a equalizar as taxas de lucro setoriais; e se esta equalização é o critério para definir a "intensidade da concorrência", simplesmente *não é possível afirmar nada* a esse respeito entre as etapas históricas do capitalismo; em particular, não é válido concluir que "o mecanismo de ajuste tendente a produzir uma taxa de lucro uniforme através da economia torna-se mais forte, e não mais fraco, com o desenvolvimento capitalista" (250).

E não se julgue que a crítica acima é pura implicância, bastando substituir, como lugares da mobilidade do capital e da equalização das taxas de lucro, os setores pelos "blocos de capital" - afinal, em qualquer caso não se teria o mesmo resultado em termos da economia como um todo? O problema é que esta tendência *tampouco existe*, ou foi demonstrada (e creio que nem poderia), para as empresas conglomeradas ou blocos de capital. Elas simplesmente não podem ser isoladas do espaço econômico em que se movem - as indústrias ou mercados. Uma barreira à entrada é uma barreira, por definição, a *qualquer* capital - in-

---

(250) Idem, p.145. O argumento paralelo, totalmente abstrato, de que assim o modo de produção capitalista seria visto como "desenvolvendo gradualmente suas próprias tendências e características", em lugar de parecer emergir "de outra época imediatamente em sua forma mais pura e altamente desenvolvida, tornando-se crescentemente imperfeito com seu próprio desenvolvimento" (p.144) não precisa ser discutido. Afinal, é só a montagem de um espantalho - mas que, diga-se de passagem, não é muito proficiente no uso da dialética. É essa mesma perspectiva que leva o autor a sustentar, embora de forma inegavelmente mais engenhosa e original, a antiga tese da "transformação histórica" dos valores aos preços de produção em Marx: ver Clifton (1975), p.69.

cluindo aí os grandes blocos de capital; caso contrário, elas *deixariam de existir* por hipótese!

Mas, já que interessa discutir questões substantivas, e não apenas questões de lógica, é preciso admitir que a ênfase específica na inovação de produtos, vale dizer, na criação de novos mercados, introduz um elemento importante na análise, que pelo menos tem o resultado de contornar parcialmente o efeito das barreiras à entrada como restrições à ocupação do espaço econômico existente pelo novo capital(investimento)(251). Cabe no entanto um par de qualificações, que obviamente não o invalidam de todo: a) os novos produtos e/ou mercados *também* geram suas barreiras à entrada, transcorrido um período mínimo de formação e ocupação do mercado; ou seja, as inovações de produtos ampliam o espaço econômico para a expansão dos capitais existentes, mas não de forma irrestrita; b) o ritmo e a diversidade de novos produtos e mercados que podem ser criados têm limites ditados pelas condições estruturais e de crescimento dos existentes, bem como pela disponibilidade de recursos (*lato sensu*) e a disposição de enfrentar os riscos desse tipo de empreitada, que não são desprezíveis(252) (essa questão foi abordada no capítulo II).

---

(251) "O movimento de 'áreas' de retornos mais baixos para áreas de retornos mais altos, se ainda tem sentido chamá-las assim, consiste não menos de firmas introduzindo novos produtos no mercado e retirando os antigos do que se movendo entre mercados e produtos dados": Idem, p.149. Também concordo, feita a habitual ressalva quanto à ambigüidade das primeiras palavras, com a observação de que "a intensidade da concorrência na sociedade capitalista contemporânea talvez seja melhor estabelecida, contudo, reconhecendo que cada unidade de capital tem uma capacidade institucionalizada bem *maior* de alterar o ambiente competitivo em que opera": Clifton (1975), p.272 (grifo do autor).

(252) Fique claro que novos produtos não se confundem aqui com diferenciação de produtos, embora (como sempre) em alguns casos a fronteira seja difícil de precisar. Digo isso porque Clifton (1977) nunca deixa clara a distinção, provavelmente porque não acredita nela - afinal, para ele as fronteiras entre mercados estão definitivamente borradas.

Em resumo, a mobilidade crescente é antes de tudo um *potencial*, que para realizar-se ou não deve fazer frente ao potencial *igualmente crescente*, e das *mesmas empresas*, de preservar os espaços conquistados erigindo novas barreiras à entrada e sustentando as existentes; e que por outro lado o crescimento deste potencial *estimula* o daquele. Em poucas palavras: se é incorreto dar destaque exclusivo às "manobras defensivas" da grande empresa monopolista através de suas "práticas restritivas", seria um erro simétrico abordá-la unicamente pelo ângulo do seu "poder ofensivo", exercido através da diversificação produtiva. Em última análise, estas são duas faces necessárias e inseparáveis do processo competitivo em que está inserida a grande empresa: armas "ofensivas" e "defensivas" não são senão partes igualmente indispensáveis do arsenal do capital, que as utilizará em função da estratégia adotada e no momento adequado do processo competitivo. Que tais "armas" sejam mais poderosas no grande capital monopolista do que no restante apenas significa que, em princípio, *tanto* seu "ataque" como sua "defesa" estarão melhor aparelhados para a luta da concorrência. Por isso mesmo, seria teoricamente tão razoável deduzir a "maior competitividade" - se isto tem algum sentido - das *maiores* barreiras à entrada quanto da maior capacidade potencial de introduzir inovações...(253).

---

(253) É preciso deixar bem claro que se trata de dois movimentos simultâneos e complementares. Mas para aceitar essa conclusão é necessário abandonar alguns lugares-comuns, como o de que as barreiras à entrada se reduzem a manobras defensivas monopolistas ou que a concentração crescente leva à "acomodação" do mercado e das empresas. Ao contrário, como procurei mostrar no capítulo anterior: maiores barreiras à entrada e concentração tendem a limitar o espaço econômico interno e a incentivar ou viabilizar a diversificação, não só como escape, mas como *estratégia*; e vice-versa. Schumpeter e Steindl podem e devem ser conciliados.

Mais um motivo para minimizar a importância da noção de mobilidade como índice de competitividade - *inclusive* quando ela aparece com uma roupagem mais "dinâmica". Por exemplo, quando se afirma que "a institucionalização da mudança econômica rápida em benefício da sobrevivência econômica e do crescimento representa a forma mais clara de intensificação da concorrência na economia capitalista desenvolvida dominada por diversas grandes firmas". A referência ao crescimento não dinamiza essa postura teórica; ao contrário, como se depreende claramente da seguinte passagem: "não é tanto a habilidade da firma de manter suas fatias de determinadas mercadorias em determinadas indústrias que é central para sua competitividade *vis-à-vis* outras firmas altamente desenvolvidas. É antes sua habilidade de manter sua participação no valor do excedente econômico e, conseqüentemente, sua taxa própria de expansão *vis-à-vis* outras empresas que é o critério de competitividade".(...)"No sistema de preços de Sraffa o aspecto crítico da concorrência é denotado por uma distribuição uniforme do valor do excedente econômico em relação ao valor dos meios de produção usados em cada esfera", o que alternativamente poderia ser expresso como "uma tendência na direção de uma taxa de crescimento uniforme entre aquelas firmas para as quais as condições de livre mobilidade do capital estão mais aproximadamente alcançadas"(254). Penso ter proposto elementos que permitam não

(254) Clifton (1977), p.149. O conteúdo estático dessa colocação é realçado pela forte conotação que ela apresenta com a idéia de que geração e apropriação do excedente - ou de mais-valia, conforme o caso - são separáveis analiticamente. O hábito - ou será vício? - de pensar "diretamente" o conjunto ou a "interdependência" faz esquecer que produção *e* distribuição, inclusive do excedente, se dão fundamentalmente a nível "microeconômico" - de cada capital e cada setor econômico, e que as determinações e alterações que sofrem a nível macroeconômico dependem de decisões cuja lógica é individualizada, ou quando muito analiticamente agregável em setores.

só refutar tal "tendência", como especialmente a concepção estática que ela encobre. Quando não se tem uma teoria macrodinâmica, e a própria possibilidade de teorizar a nível microeconômico é rejeitada de plano pela suposta ausência do objeto, o que sobra? Uma "teoria geral" - mais geral(abstrata) que teoria, pela carência de determinações - com a qual não se consegue sequer responder à questão - também "geral" - de se o capitalismo tornou-se "mais" ou "menos" competitivo.

Com um referencial quase idêntico mas munido de amplo material empírico, Semmler procurou responder à mesma questão, satisfazendo-se com a conclusão menos ambiciosa de que se o capitalismo atual não é mais competitivo, pelo menos não o é menos(255). Como a maior parte das questões que levanta já foram abordadas aqui, tanto neste item (as mais teóricas) como no capítulo II, limitar-me-ei a colocar e discutir sumariamente suas principais conclusões.

Ao risco de simplificar sua argumentação, mas reconhecendo a qualidade do seu esforço tanto na pesquisa teórica como no *survey* empírico, diria que as conclusões básicas são três, e interligadas:

a) os estudos existentes não são conclusivos com respeito à relação entre concentração das indústrias e diferenciais de taxas de lucro, mas há considerável evidência de que a presença de barreiras à entrada ao lado da concentração favorece a correlação significativa entre esta e as taxas de lucro;
b) também admite que os dados empíricos sustentam a relação entre movimentos de preços e concentração, no sentido de que as indústrias mais concentradas têm um comportamento de preços mais

(255) Perdão, leitores.

rígido e estável, com mudanças menos intensas e freqüentes, tendendo a situar as taxas de lucro acima da média nos períodos recessivos e abaixo da média nos de auge(256);

c) entretanto, não considera os resultados expostos como evidência de crescente "poder de mercado" ou "de monopólio" nos setores oligopolizados, ao interpretar os diferenciais de taxas de lucro como puramente temporários, devidos a diferenças de barreiras à mobilidade do capital e portanto no tempo de ajustamento da nova capacidade e da produção para que a taxa de lucro se adapte à média (257).

Nada tenho a acrescentar às duas primeiras conclusões, além do que já foi exposto no capítulo anterior. Apenas chamo a atenção para a nossa profunda divergência de interpretação quanto ao significado delas. Ao conferir à primeira o caráter de "refutação da hipótese de hierarquia entre concentração/taxa de lucro", ou de que a "concentração em si mesma não é um meio de aumentar o poder de mercado ou aumentar a taxa de lucro"(258), está aceitando o debate nos termos convencionais que a tão abundante quanto em geral pobre literatura de organização industrial costuma propor. De fato, todas essas palavras que empregou têm algum correspondente estatístico metodologicamente justificado, mas pouca ou nenhuma base conceitual. São a meu ver inaceitáveis como ponto de partida da importante discussão acerca da persistência do moto competitivo no capitalismo as definições e suposições reconhecidas pelo senso comum acadêmico desta especialidade, que

---

(256) Essa conclusão e a anterior confirmam o balanço feito no capítulo II em relação a várias pesquisas conhecidas.

(257) Semmler (1979), pp.157 a 162.

(258) Idem, p.150.

o autor resume com correção mas acriticamente: "supõe-se que o grau de monopolização da indústria seja determinado pelo: grau de concentração do mercado", como medida da capacidade de as firmas influenciarem o preço; "o nível das barreiras à entrada", medida da mobilidade do capital entre indústrias; e "o grau de colusão" entre firmas, que seria "medida direta da competição eliminada e a influência de oligopólios [sic] em preços e quantidade"(259).

Não surpreende, assim, que chegue à triunfal conclusão - pouco a pouco reconhecida pelos pesquisadores de organização industrial - de que a concentração não é uma variável muito explicativa em si mesma; e acrescento: não passa de uma "variável" sem nenhum conceito preciso como apoio, e por isso mesmo complexa e de difícil interpretação econômica. Como tampouco as barreiras à entrada foram conceituadas cuidadosamente, sua relação com a concentração fica obscura e quase exclusivamente estatística: "se as barreiras do mercado são baixas e não representam uma ameaça à nova competição, as taxas de concentração não mostram qualquer relação positiva significativa com os diferenciais de taxas de lucro. Por outro lado, se há barreiras à entrada elevadas, altas taxas de concentração têm um efeito significativo sobre as taxas de lucro. Esta hipótese parece ter uma base empírica forte". Apenas faz a ressalva de que "o conceito de barreiras de mercado também se estendeu crescentemente para um conceito geral de barreiras à mobilidade de firmas", dado que "em um pe-

---

(259) Idem, p.118. E acrescenta: "sustenta-se que o grau de concentração determina a possibilidade de colusão no interior de uma indústria, enquanto elevadas barreiras à entrada diminuem a concorrência potencial de fora da indústria. A conclusão geral é de que altas taxas de concentração em indústrias e/ou altas barreiras e/ou um alto grau de colusão resulta em preços que estão acima dos preços competitivos e em taxas de lucro acima da taxa média de lucro". Não cabe dúvida, e a evidência empírica demonstra amplamente, que proposições tão vagas são tão facilmente sustentáveis quanto refutáveis. A propósito, remeto novamente à discussão da seção II.3.2 do capítulo anterior.

ríodo de estagnação e demanda declinante" as "barreiras à entrada transformam-se em barreiras à saída e as taxas de lucro podem estar, durante um certo período de tempo, abaixo e não acima da média" (260).

O grau de mobilidade, indicado em grande parte pela intensidade das barreiras à entrada, assumiria então um papel central na explicação dos diferenciais de taxas de lucro. Mas o autor decide estender ainda mais o conceito inicial, considerando a menor mobilidade como maior "período de tempo de ajustamento em relação à taxa média de lucro": "os dados empíricos podem ser interpretados de tal maneira que as taxas de lucro em indústrias com elevados requerimentos de capital flutuam muito mais lentamente que nas chamadas 'indústrias competitivas'"(261), conclusão que seria reforçada pela observação das menores flutuações de preços em indústrias oligopolizadas do que nas competitivas. Seria assim possível reinterpretar os resultados empíricos não como indicativos de "uma estável e persistente hierarquia de taxas de lucro a longo prazo ou mesmo no curso do ciclo econômico"; mas ao inverso: sendo as barreiras à entrada também barreiras "à saída",diferentes taxas de lucro das indústrias refletiriam tão-somente diferentes graus de mobilidade ou de períodos de ajuste à taxa média de lucro que de to

---

(260) Idem, p.127. Em síntese, a insuficiência básica dessa abordagem é que as barreiras à entrada - ou à mobilidade, se se prefere - têm vários determinantes comuns à medida de concentração, de modo que a interpretação da sua correlação estatística com a taxa de lucro não é em absoluto evidente por si mesma - independentemente dos sérios problemas envolvidos em tomar esta última como um índice de "poder de mercado" ou menos ainda seus diferenciais como índices de "restrição à competição" (p.142).

(261) Idem, p.158; prossegue: "indústrias com menos oferta e altas barreiras à entrada poderiam ter um período de ajustamento mais longo para alcançar a taxa de lucro média(...). Não obstante, sua taxa de lucro é regulada pela taxa de lucro média". Não é difícil perceber que esta é apenas uma entre muitas leituras possíveis dos dados, e tão genérica que seria igualmente aplicável a praticamente qualquer conjunto de dados.

do modo exerceria seu poder de atuação como "centro de gravidade" das taxas setoriais. Em conclusão, "concentração e barreiras à entrada poderiam diminuir a concorrência temporariamente e os preços de mercado ascender sobre os preços de produção temporariamente", com o que "o lucro de monopólio está relacionado com condições especiais e casos especiais; entretanto, no longo prazo ele é ameaçado pela auto-expansão e concorrência de outros capitais"(262).

A idéia é inegavelmente original e engenhosa, mas é pouco persuasiva. O problema não é só a falta de evidência favorável, já que se apenas cumpre a primeira etapa de qualquer proposição testável, a de não ser refutada pelos fatos - e o nível de generalidade em que é colocada torna extremamente difícil que isto possa ser feito, o que leva a concluir que se trata mais de um ato de fé do que de uma hipótese teórica. A objeção maior é um pouco mais geral: a explicação dada para a dispersão setorial de taxas de lucro é *tautológica* , pois não pode se diferenciar não só do que deveria ser (supostamente) o seu contrário, como de qualquer outra concebível(263). No limite, diferenciais totalmente estáveis entre taxas de lucro - o que obviamente é mera especulação para argumentar, nenhuma teoria do "grau de monopólio" ou semelhante afirma tal disparate - poderiam ser por esse critério indicação de que os períodos de ajuste à "taxa média" de lucro

---

(262) Idem, pp.157-8 e 160.

(263) O mesmo vale para a explicação de diferenças sistemáticas de taxas de lucro internas às indústrias, quando o autor, preocupado em mostrar que "eles não contradizem a teoria Marxiana da concorrência e de preços de produção como centros de gravidade", sustenta que "no interior das indústrias sempre há capitais com custos de produção maiores ou menores, devido a diferentes técnicas usadas por diferentes firmas", com o que "diferentes taxas de lucro *entre firmas* não é um sinal de poder de monopólio" *[sic]*; Idem, p.161. Independentemente de que outros fatores afetem os custos, não lhe ocorre perguntar por que elas têm "técnicas diferentes" como estado normal e não passageiro.

dos setores são infinitamente grandes...

Não foi preciso ir tão longe no argumento: bastou supor, sem maior comprovação, que os setores com maiores barreiras à entrada têm um comportamento de suas taxas de lucro por assim dizer "anticíclico". Mesmo que isso fosse verdade, o que é discutível, não poderia ser tomado como refutação das teorias relevantes baseadas no grau de monopólio, barreiras à entrada e estruturas de mercado (como em particular as de Kalecki, Sylos-Labini e Steindl), pois o que estas pretendem sustentar não é uma hierarquia imutável entre taxas de lucro, senão justamente a especificidade dos padrões de concorrência, e portanto também das margens (e taxas) de lucro (264), ao longo do ciclo econômico e em

---

(264) O tratamento que o autor dá à formação de preços pelo *mark up* nessas teorias é extremamente superficial. Primeiro, ao considerar que "o *mark up* e os preços parecem tornar-se arbitrários no quadro dessa abordagem", pelo simples fato de depender de muitos fatores *[sic]*, como o grau de concentração, economias de escala, diferenciação de produtos, vantagens absolutas de custos das firmas estabelecidas, requerimentos de capital, elasticidade da demanda, substituição e interdependência interna das firmas oligopolísticas" (p.73). Segundo, por colocar o *mark up* como provavelmente "refletindo apenas diferenças nas relações capital/produto ou na composição orgânica do capital *[sic]* entre indústrias ou firmas. Como em indústrias concentradas ou com elevadas barreiras à entrada as relações capital/produto são em geral maiores(...) as firmas ou indústrias poderiam *[sic]* ter as mesmas taxas de lucro, mas diferentes margens preço/custo, margens de lucro ou *mark ups*", concluindo que "diferentes *mark ups* nas chamadas indústrias oligopolizadas e não-oligopolizadas e diferentes mudanças nos *mark ups* no longo prazo ou no curso do ciclo econômico não confirmam poder de mercado ou taxas de lucro crescentes *[sic]* nos chamados setores oligopolizados" (p.162).

À parte os equívocos menores, há um mal-entendido crucial: o autor supõe sem explicar que a taxa de lucro,e não a margem ou o *mark up*, reflete "poder de mercado", e que ela é a variável primária, da qual resultaria o *mark up* em função da maior ou menor relação capital/produto; e atribui ambas as suposições, candidamente, às teorias a que pretende se opor. Ora, isto é uma evidente distorção. Para estas teorias dá-se justamente *o contrário*: o *mark up* é a variável primária, embora complexa, objeto de decisão das empresas na formação de preços, enquanto a taxa de lucro é a variável resultado, ainda mais complexa por envolver a relação capital/capacidade produtiva e o grau de utilização.

função de mudanças estruturais! O autor não se dá conta de que, ao interpretar os diferenciais de taxas de lucro como refletindo distintas mobilidades ou "períodos de ajuste", está única e exclusivamente mudando *o nome*, não o conceito - no caso,"barreiras à entrada" - sob o qual aquelas teorias abordam as peculiaridades da concorrência nos diferentes setores...

*

É possível agora um balanço parcial desta discussão sobre a relação entre competição e capitalismo, na atual etapa de grande incidência de indústrias oligopolizadas. O enfoque centrado na mobilidade do capital entre setores como índice do grau de concorrência não é capaz de fornecer uma resposta conclusiva, menos ainda satisfatória, sobre a maior ou menor competitividade no capitalismo atual. Entretanto, ao invés de tentar responder a essa questão, creio que a abordagem alternativa que defendo, apoiada no conceito de estrutura de mercado e numa concepção de concorrência inspirada na Schumpeteriana, deve rejeitar os termos em que é habitualmente posta e recolocá-la em seus próprios termos.

Antes de tudo, deve-se abandonar a idéia de que a concorrência possua alguma intensidade ou grau passível de avaliação, com o que perde o sentido indagar se o capitalismo teria ou não arrefecido progressivamente sua competitividade. Este problema só se coloca para uma noção de concorrência identificada quer com a mais convencional de competição em preços, quer com a de livre mobilidade do capital. Se a concorrência não consiste em alta flexibilidade dos preços à redução de custos e alta elasticidade-preço da demanda de cada firma em dado mercado, de um lado, ou em grande liberdade ou ausência de entraves à distribui

foi suficientemente reconhecido que o conceito de concorrência de Adam Smith foi pensado para um mundo de capital mercantil mais que para um mundo de capital industrial ou fixo". Neste último caso, "apenas aquela porção do capital fixo consumido [deveria dizer depreciado] durante o período de produção restaura sua liquidez através da venda de mercadorias produzidas" (236). Nessas circunstâncias, o capital "não está livre para ingressar em outros setores de produção pois isto significaria um sacrifício do valor investido em meios de produção no outro setor. Apenas mediante a venda da empresa tornar-se-ia a mobilidade do capital fixo equivalente à do capital mercantil" (237).

Mas estes limites à mobilidade podem em princípio ser contornados com o próprio crescimento da empresa capitalista e as decisivas transformações que ela sofre nesse processo. Hilferding estudou em profundidade a questão, mostrando que por intermédio da mobilização do capital efetuada pela criação das sociedades por ações faz-se possível suprimir, embora a nível estritamente individual, os obstáculos à mobilidade do capital fixo, tornando antes de mais nada "apropriadas para a esfera de investimento industrial somas de dinheiro que, de outra forma, não teriam atuado como capital industrial"; assim, se "para centralizar o capital basta a criação da associação capitalista" (cartéis, *trusts*, fusões), a mobilização permite ampliar "o círculo do capital associável". Especificamente, faz com que a "contínua retransformação do capital industrial, inclusive o fixo, em capital monetário, seja o mais independente possível do verdadeiro refluxo depois do transcurso de um período de rotação, durante o

---

(236) Idem, p.146.

(237) Clifton (1975), p.205.

qual deve funcionar o capital fixo. Naturalmente, essa retransformação não é possível à escala social, senão que unicamente é dada para um número sempre variável de capitalistas"; a qual dá ao capital "a forma de fluxo de capital de empréstimo - capital monetário que, adiantado por certo tempo, retorna como soma de dinheiro incrementada de juros" (238).

Porém o mesmo Hilferding faz notar que "a mobilização do capital deixa intacto o processo de produção", e por conseguinte "as dificuldades que se opõem à nivelação da taxa de lucros". "Só afeta a propriedade; unicamente cria a forma para a transferência da propriedade ativa capitalista, a transferência de capital como capital, como lucro de soma de dinheiro acumulada. Ao deixar intacta a produção, esta transferência não é, em realidade, mais que a transferência de títulos de propriedade sobre o lucro" (239). Não pode ser então o surgimento do *capital financeiro* moderno, como síntese do capital monetário com o capital industrial, que "se desenvolve com o auge da sociedade por ações e alcança seu apogeu com a monopolização da indústria" (240), condição suficiente para que o capital suprima ou supere os obstáculos à sua mobilidade e com isso à nivelação das taxas de lucro. Tal condição só poderia eventualmente ser gerada "gradualmen

---

(238) Hilferding (1910), pp.205-6.

(239) Idem, pp.206-7. Prossegue: "mas para o capitalista só se trata do lucro. A esfera em que se produziu o lucro lhe é indiferente. O capitalista não cria uma mercadoria: ele faz lucros de uma mercadoria"(...)"portanto, individualmente se realizou a igualdade da taxa de lucros para todo capitalista individual mediante a mobilização do capital. Mas só individualmente, ao se eliminarem para ela na compra de ações as desigualdades realmente existentes. Em realidade, estas desigualdades continuam existindo, assim como a tendência à sua compensação".

(240) Idem, cap.XIV, p.254. Outro sentido de utilização deste conceito será mencionado adiante.

te na organização sistemática da produção ao longo de muitas áreas geográficas e indústrias e por meio de uma gama mais ampla de estratégias competitivas aplicadas ao mercado mais metódica e intensivamente. A diversificação é o elemento *estrutural* na emergência da livre mobilidade do capital para a firma. O alcance e intensidade das estratégias competitivas é o elemento *operacional* da livre mobilidade do capital" (241).

Não há dúvida de que a diversificação produtiva, como um processo de extensão da base industrial e das áreas de mercado onde investe a grande empresa capitalista, pressupõe em alto grau o grande porte e a complexidade das unidades de produção e de capital hoje atuantes. Tais condições gestaram-se ao longo de muitas décadas de competição acirrada e de reestruturação administrativa dessas unidades (242). O próprio crescimento rápido das grandes empresas, requisito de sua sobrevivência entre competidores de mesmo porte, não alterou apenas "as condições estruturais em que a concorrência é realizada. O número de estratégias competitivas disponíveis para a firma a partir das economias de organização em grande escala e a intensidade da busca de vanta-

---

(241) Clifton (1977), p.147 (grifos originais).

(242) Idem, p.147: invocando a inestimável contribuição de Chandler a esse respeito, o autor observa que enquanto as divisões operacionais da grande corporação moderna "administram a produção e auferem lucros em diferentes esferas, o escritório geral da corporação administra a firma como uma única entidade financeira. Dado que é o reinvestimento dos lucros de cada divisão em áreas prometendo a maior taxa geral de retorno para a corporação que constitui a atividade principal do escritório geral, segue-se que a identidade da corporação deve ser esse *pool* de finanças em lugar da atividade produtiva em si mesma. A identidade da corporação só pode ser o que é comum às diversas atividades produtivas. Cada uma é um centro de obtenção de lucros". Essa conclusão é mais que uma simples seqüência lógica da descrição da moderna empresa multidivisional, como pretende o autor. O ponto será retomado logo a seguir.

gens competitivas proporcionadas por grandes volumes de recursos e de pessoal também aumentaram"."O número crescente de estratégias competitivas confere à firma maior flexibilidade de resposta a mudanças nas condições de mercado e de criá-las. Em suma, isto significa que a grande empresa é muito mais competitiva" (243).

Assim, a mobilidade do capital fixo entre diferentes esferas não pode ser de fato restaurada senão pela ampliada mobilidade do novo capital, isto é, "do investimento fixo em diversas esferas de produção. Quando uma unidade de capital produtivo opera diretamente em várias esferas produtivas, os lucros da unidade podem ser distribuídos de acordo com as expectativas de lucro/crescimento dos vários setores". Mas acrescenta adiante:"a mobilidade do capital é estabelecida pelas características estruturais da firma em si mesma e não pelas condições do mercado, isto é, barreiras à entrada, como no caso do capital mercantil", para concluir: "historicamente, o desenvolvimento desta forma de mobilidade para o capital fixo tem sido uma função crescente do tamanho da firma. Suas condições estarão *menos* estabelecidas quan

---

(243) Idem, p.148. Essa conclusão é a meu ver rigorosamente correta, embora as razões relevantes sejam muito mais as mencionadas pelo autor diretamente *nesse* trecho, que tem uma conotação fortemente Schumpeteriana, do que as eventuais implicações que ele pretenda daí extrair para explicar a suposta mobilidade crescente no capitalismo. É interessante também contrastá-la com a visão, nesse caso mais estática, de Hilferding (1910), cap.XV, p.259 (sem esquecer que escreveu mais de meio século antes): "a cartelização significa, em primeiro lugar, uma mudança da taxa de lucros (...) levada a cabo à custa da taxa de lucros de outras indústrias capitalistas. A compensação destas taxas de lucros não pode realizar-se mediante a emigração do capital. Pois a cartelização significa que a concorrência do capital está obstruída *em suas esferas de investimento*". Essa obstrução "é o suposto da supressão da concorrência no mercado". "A compensação não pode efetuar-se senão mediante a participação na taxa de lucros aumentada, mediante cartelização própria ou mediante sua eliminação com a combinação [integração]. Ambas as coisas significam maior concentração e, por isso, estímulo à cartelização posterior".

do a firma for uma unidade atomística de capital operando em um setor de produção em uma localização única" (244). A única ressalva que faço a esse raciocínio é novamente a referência restritiva às barreiras à entrada e condições de mercado como se estas se opusessem às demais conclusões(245) e fossem especificamente pertinentes ao capital mercantil - o que no caso é apenas uma delimitação gratuita, senão uma reafirmação (sem argumentos) da proposição central do autor. Com respeito a essa forma como coloca o problema, tenho duas objeções centrais a fazer.

A afirmação de que "as inovações de produtos transformaram o processo competitivo entre firmas na atividade de produção e investimento bruto em um processo mais puramente inter-setorial e menos intra-industrial, que caracterizava a era anterior, menos complexa, do crescimento das empresas"(246) deve ser entendida precisamente nos termos em que está formulada,quer dizer, como uma importante mudança de ênfase, mas nunca como a supressão da indústria ou mercado como *locus* principal da concorrência. Um dos pontos de destaque na discussão das teorias da firma

---

(244) Clifton (1975), pp.205-6 (grifo original). No mesmo sentido, a concentração e centralização do capital analisados por Marx não se oporiam à maior mobilidade do capital e à formação de uma taxa de lucros tendencialmente mais uniforme: Idem, p.247. Concordando com o sentido geral da afirmativa, eu me limitaria a cancelar a segunda parte da conclusão.

(245) Sua aversão - pode-se assim qualificar - à noção de barreiras à entrada beira o vulgar quando chega a dizer que "no contexto neoclássico *[sic]* o problema do monopólio converteu-se em um problema de barreiras à entrada entre pequenas e grandes empresas causadas pelo fenômeno tecnológico dos retornos crescentes de escala", o qual "permitiu à empresa em tais mercados cobrar um preço de monopólio e desfrutar de um lucro de monopólio"; Idem, p.185.

(246) Idem, p.239. A mesma noção de "concorrência inter-setorial" reaparece à p.271, vinculada basicamente à diversificação por inovação de produtos e à "derrubada de barreiras à entrada".

no capítulo anterior foi justamente a idéia de que a base produtiva e de mercado é de grande importância na estratégia expansiva das empresas. Simplesmente não tem sentido que elas se desfaçam de um patrimônio de enorme importância, a experiência e o conhecimento derivados da especialização tecnológica e de mercado que lhes asseguraram uma dada posição de tamanho e lucratividade, a partir das quais abriram-se as perspectivas de expansão diversificada. Em outras palavras, a base técnico-produtiva, estreitamente associada à indústria ou mercado, é um elemento estratégico fundamental para o próprio crescimento diversificado, isto é, por entrada em outros mercados ou por inovação de produtos,a não ser para as empresas que não têm "passado" industrial, já tendo nascido como conglomerados financeiros; e não há evidência ou mesmo razões teóricas para que estas últimas venham a predominar absolutamente como a forma típica da empresa capitalista num horizonte de tempo previsível (247).

O fato de que "a condição estrutural da livre mobilidade do capital torna a concorrência entre firmas no setor dominante de grandes empresas mais abstrata, pois é mais geral ou do âmbito de toda a economia por natureza", ou seja, que "as firmas estão competindo diretamente com um número muito maior de firmas que aquelas que enfrenta cada uma de suas divisões de operação", não autoriza concluir que a concorrência agora se dê "en

---

(247) Por isso é no mínimo precipitada a conclusão de que "a concorrência(...)é orientada pelo comportamento do investimento e não pelo do mercado *per se*" (Clifton, 1977,p.149). Por que a disjuntiva, se a firma não está solta no espaço? E mesmo que estivesse - o simples desejo de investir já implica que porá os pés no chão, quer dizer, em algum(ns) mercado(s), mas obviamente procurará conhecê-lo bem antes disso. Investimento *e* mercado são pontos focais inseparáveis do processo competitivo, quer se tome por referência teórica a firma ou a estrutura de mercado.

tre somas coesivas de finanças auto-expansivas". A corporação multidivisional, por mais eficiente que seja em promover a mobilidade do capital entre ramos de atividades "intra-muros" da própria empresa, através do "fluxo interno de fundos" e sem necessidade para tal de "acesso ao mercado de capitais"(248), não pode abolir, por hipótese, os mercados em que atua. A grande empresa não se torna menos especializada - exceto num sentido puramente formal - ao diversificar sua produção; ao inverso, ela o faz *porque* é especializada. Cada divisão preserva e aperfeiçoa seu domínio das características peculiares de cada mercado ao reter sua autonomia operacional, sem o que a empresa produtiva estaria agindo como se fosse apenas um (mau) aplicador financeiro em carteira de títulos. Mesmo que os grandes conglomerados passassem a prevalecer nas atividades produtivas, nem por isso haveria uma tendência a fazer desaparecerem os mercados, em si mesmos e como objeto da estratégia das empresas.

Isso nos leva à segunda objeção mencionada, que na verdade é um prolongamento da primeira, levada à sua conclusão lógica: assim como a maior mobilidade produtiva e financeira da grande empresa não extingue os mercados, pois em grande medida ela se apóia neles como base de operações e nutre sua expansão com os lucros que eles proporcionam, tampouco extingue as "fronteiras" entre os mercados, isto é, as barreiras à entrada (e à saída). Estas, como se sabe, dependem de especificidades técnico-produtivas e comerciais que não podem ser suprimidas senão "de dentro" das próprias estruturas de mercado. Nesse sentido, não há *qualquer* possibilidade, por mais remota, de que os obstáculos à

---

(248) Idem, p.147.

mobilidade do capital entre ramos venham a ser eliminados, até por que muitas daquelas peculiaridades (a começar pelo próprio capital fixo) são pertinentes à natureza física e à inserção do(s) produto(s) em questão na estrutura produtiva - vale dizer, de suas qualidades como valor de uso. Ainda que a diversificação produtiva e a flexibilidade financeira a ela associada tendessem a se generalizar completamente (o que parece, como já disse, um prognóstico no mínimo arriscado), e que se pudesse, em conseqüência, falar de uma elevada mobilidade do capital a nível *interno* das empresas (em sua maioria), não se poderia daí concluir, em nenhuma hipótese: a) que as barreiras à entrada nos mercados se reduzam, muito menos que desapareçam; b) pela mesma razão, que os diferenciais de taxas de lucro entre setores tendam a se cancelar.

Não há necessidade de desenvolver mais este ponto. O que a argumentação acima procurou mostrar, em última análise, é que a conclusão em foco contém um equívoco lógico. Talvez isto fique mais claro repondo-a como segue. A diversificação apoiada na conglomeração financeira das grandes empresas as converte no que se tem chamado de grupos ou "blocos de capital"; caso este processo se ampliasse consideravelmente, seria possível concluir que haveria uma tendência a nivelar as taxas de lucro entre esses blocos de capital, mas *não* entre setores ou mercados; sobre esses nada é possível afirmar *a priori*, a não ser por um estudo de sua dinâmica interna (na qual sem dúvida a interdependência tem um papel)(249). A diversificação e flexibilização finan-

---

(249) Afirmar que "as inovações de produtos e a propaganda (...) transformam [o mercado] de um conjunto de esferas isoladas com mínimo contato em uma massa fluida de poder de compra" (Idem,p.148) é um exercício de voluntarismo verbal. Não há "barreira" que resista a um sopro desses...

ceira da grande empresa, como Hilferding assinalou com respeito à sociedade por ações, "deixa intacto" (ou quase) o processo de produção como tal, e em termos gerais a estrutura do mercado. Logo, tampouco é válido deduzir que a maior "mobilidade" financeira interna à empresa conglomerada tenda a equalizar as taxas de lucro setoriais; e se esta equalização é o critério para definir a "intensidade da concorrência", simplesmente *não é possível afirmar nada* a esse respeito entre as etapas históricas do capitalismo; em particular, não é válido concluir que "o mecanismo de ajuste tendente a produzir uma taxa de lucro uniforme através da economia torna-se mais forte, e não mais fraco, com o desenvolvimento capitalista" (250).

E não se julgue que a crítica acima é pura implicância, bastando substituir, como lugares da mobilidade do capital e da equalização das taxas de lucro, os setores pelos "blocos de capital" - afinal, em qualquer caso não se teria o mesmo resultado em termos da economia como um todo? O problema é que esta tendência *tampouco existe*, ou foi demonstrada (e creio que nem poderia), para as empresas conglomeradas ou blocos de capital. Elas simplesmente não podem ser isoladas do espaço econômico em que se movem - as indústrias ou mercados. Uma barreira à entrada é uma barreira, por definição, a *qualquer* capital - in-

---

(250) Idem, p.145. O argumento paralelo, totalmente abstrato, de que assim o modo de produção capitalista seria visto como "desenvolvendo gradualmente suas próprias tendências e características", em lugar de parecer emergir "de outra época imediatamente em sua forma mais pura e altamente desenvolvida, tornando-se crescentemente imperfeito com seu próprio desenvolvimento" (p.144) não precisa ser discutido. Afinal, é só a montagem de um espantalho - mas que, diga-se de passagem, não é muito proficiente no uso da dialética. É essa mesma perspectiva que leva o autor a sustentar, embora de forma inegavelmente mais engenhosa e original, a antiga tese da "transformação histórica" dos valores aos preços de produção em Marx: ver Clifton (1975), p.69.

cluindo aí os grandes blocos de capital; caso contrário, elas *deixariam de existir* por hipótese!

Mas, já que interessa discutir questões substantivas, e não apenas questões de lógica, é preciso admitir que a ênfase específica na inovação de produtos, vale dizer, na criação de novos mercados, introduz um elemento importante na análise, que pelo menos tem o resultado de contornar parcialmente o efeito das barreiras à entrada como restrições à ocupação do espaço econômico existente pelo novo capital(investimento)(251). Cabe no entanto um par de qualificações, que obviamente não o invalidam de todo: a) os novos produtos e/ou mercados *também* geram suas barreiras à entrada, transcorrido um período mínimo de formação e ocupação do mercado; ou seja, as inovações de produtos ampliam o espaço econômico para a expansão dos capitais existentes, mas não de forma irrestrita; b) o ritmo e a diversidade de novos produtos e mercados que podem ser criados têm limites ditados pelas condições estruturais e de crescimento dos existentes, bem como pela disponibilidade de recursos (*lato sensu*) e a disposição de enfrentar os riscos desse tipo de empreitada, que não são desprezíveis(252) (essa questão foi abordada no capítulo II).

---

(251) "O movimento de 'áreas' de retornos mais baixos para áreas de retornos mais altos, se ainda tem sentido chamá-las assim, consiste não menos de firmas introduzindo novos produtos no mercado e retirando os antigos do que se movendo entre mercados e produtos dados": Idem, p.149. Também concordo, feita a habitual ressalva quanto à ambigüidade das primeiras palavras, com a observação de que "a intensidade da concorrência na sociedade capitalista contemporânea talvez seja melhor estabelecida, contudo, reconhecendo que cada unidade de capital tem uma capacidade institucionalizada bem *maior* de alterar o ambiente competitivo em que opera": Clifton (1975), p.272 (grifo do autor).

(252) Fique claro que novos produtos não se confundem aqui com diferenciação de produtos, embora (como sempre) em alguns casos a fronteira seja difícil de precisar. Digo isso porque Clifton (1977) nunca deixa clara a distinção, provavelmente porque não acredita nela - afinal, para ele as fronteiras entre mercados estão definitivamente borradas.

Em resumo, a mobilidade crescente é antes de tudo um *potencial*, que para realizar-se ou não deve fazer frente ao potencial *igualmente crescente*, e das *mesmas empresas*, de preservar os espaços conquistados erigindo novas barreiras à entrada e sustentando as existentes; e que por outro lado o crescimento deste potencial *estimula* o daquele. Em poucas palavras: se é incorreto dar destaque exclusivo às "manobras defensivas" da grande empresa monopolista através de suas "práticas restritivas", seria um erro simétrico abordá-la unicamente pelo ângulo do seu "poder ofensivo", exercido através da diversificação produtiva. Em última análise, estas são duas faces necessárias e inseparáveis do processo competitivo em que está inserida a grande empresa: armas "ofensivas" e "defensivas" não são senão partes igualmente indispensáveis do arsenal do capital, que as utilizará em função da estratégia adotada e no momento adequado do processo competitivo. Que tais "armas" sejam mais poderosas no grande capital monopolista do que no restante apenas significa que, em princípio, *tanto* seu "ataque" como sua "defesa" estarão melhor aparelhados para a luta da concorrência. Por isso mesmo, seria teoricamente tão razoável deduzir a "maior competitividade" - se isto tem algum sentido - das *maiores* barreiras à entrada quanto da maior capacidade potencial de introduzir inovações...(253).

---

(253) É preciso deixar bem claro que se trata de dois movimentos simultâneos e complementares. Mas para aceitar essa conclusão é necessário abandonar alguns lugares-comuns, como o de que as barreiras à entrada se reduzem a manobras defensivas monopolistas ou que a concentração crescente leva à "acomodação" do mercado e das empresas. Ao contrário, como procurei mostrar no capítulo anterior: maiores barreiras à entrada e concentração tendem a limitar o espaço econômico interno e a incentivar ou viabilizar a diversificação, não só como escape, mas como *estratégia*; e vice-versa. Schumpeter e Steindl podem e devem ser conciliados.

Mais um motivo para minimizar a importância da noção de mobilidade como índice de competitividade - *inclusive* quando ela aparece com uma roupagem mais "dinâmica". Por exemplo, quando se afirma que "a institucionalização da mudança econômica rápida em benefício da sobrevivência econômica e do crescimento representa a forma mais clara de intensificação da concorrência na economia capitalista desenvolvida dominada por diversas grandes firmas". A referência ao crescimento não dinamiza essa postura teórica; ao contrário, como se depreende claramente da seguinte passagem: "não é tanto a habilidade da firma de manter suas fatias de determinadas mercadorias em determinadas indústrias que é central para sua competitividade *vis-à-vis* outras firmas altamente desenvolvidas. É antes sua habilidade de manter sua participação no valor do excedente econômico e, conseqüentemente, sua taxa própria de expansão *vis-à-vis* outras empresas que é o critério de competitividade".(...)"No sistema de preços de Sraffa o aspecto crítico da concorrência é denotado por uma distribuição uniforme do valor do excedente econômico em relação ao valor dos meios de produção usados em cada esfera", o que alternativamente poderia ser expresso como "uma tendência na direção de uma taxa de crescimento uniforme entre aquelas firmas para as quais as condições de livre mobilidade do capital estão mais aproximadamente alcançadas"(254). Penso ter proposto elementos que permitam não

(254) Clifton (1977), p.149. O conteúdo estático dessa colocação é realçado pela forte conotação que ela apresenta com a idéia de que geração e apropriação do excedente - ou de mais-valia, conforme o caso - são separáveis analiticamente. O hábito - ou será vício? - de pensar "diretamente" o conjunto ou a "interdependência" faz esquecer que produção *e* distribuição, inclusive do excedente, se dão fundamentalmente a nível "microeconômico" - de cada capital e cada setor econômico, e que as determinações e alterações que sofrem a nível macroeconômico dependem de decisões cuja lógica é individualizada, ou quando muito analiticamente agregável em setores.

só refutar tal "tendência", como especialmente a concepção estática que ela encobre. Quando não se tem uma teoria macrodinâmica, e a própria possibilidade de teorizar a nível microeconômico é rejeitada de plano pela suposta ausência do objeto, o que sobra? Uma "teoria geral" - mais geral(abstrata) que teoria, pela carência de determinações - com a qual não se consegue sequer responder à questão - também "geral" - de se o capitalismo tornou-se "mais" ou "menos" competitivo.

Com um referencial quase idêntico mas munido de amplo material empírico, Semmler procurou responder à mesma questão, satisfazendo-se com a conclusão menos ambiciosa de que se o capitalismo atual não é mais competitivo, pelo menos não o é menos(255). Como a maior parte das questões que levanta já foram abordadas aqui, tanto neste item (as mais teóricas) como no capítulo II, limitar-me-ei a colocar e discutir sumariamente suas principais conclusões.

Ao risco de simplificar sua argumentação, mas reconhecendo a qualidade do seu esforço tanto na pesquisa teórica como no *survey* empírico, diria que as conclusões básicas são três, e interligadas:

a) os estudos existentes não são conclusivos com respeito à relação entre concentração das indústrias e diferenciais de taxas de lucro, mas há considerável evidência de que a presença de barreiras à entrada ao lado da concentração favorece a correlação significativa entre esta e as taxas de lucro;
b) também admite que os dados empíricos sustentam a relação entre movimentos de preços e concentração, no sentido de que as indústrias mais concentradas têm um comportamento de preços mais

(255) Perdão, leitores.

rígido e estável, com mudanças menos intensas e freqüentes, tendendo a situar as taxas de lucro acima da média nos períodos recessivos e abaixo da média nos de auge(256);

c) entretanto, não considera os resultados expostos como evidência de crescente "poder de mercado" ou "de monopólio" nos setores oligopolizados, ao interpretar os diferenciais de taxas de lucro como puramente temporários, devidos a diferenças de barreiras à mobilidade do capital e portanto no tempo de ajustamento da nova capacidade e da produção para que a taxa de lucro se adapte à média (257).

Nada tenho a acrescentar às duas primeiras conclusões, além do que já foi exposto no capítulo anterior. Apenas chamo a atenção para a nossa profunda divergência de interpretação quanto ao significado delas. Ao conferir à primeira o caráter de "refutação da hipótese de hierarquia entre concentração/taxa de lucro", ou de que a "concentração em si mesma não é um meio de aumentar o poder de mercado ou aumentar a taxa de lucro"(258), está aceitando o debate nos termos convencionais que a tão abundante quanto em geral pobre literatura de organização industrial costuma propor. De fato, todas essas palavras que empregou têm algum correspondente estatístico metodologicamente justificado, mas pouca ou nenhuma base conceitual. São a meu ver inaceitáveis como ponto de partida da importante discussão acerca da persistência do moto competitivo no capitalismo as definições e suposições reconhecidas pelo senso comum acadêmico desta especialidade, que

---

(256) Essa conclusão e a anterior confirmam o balanço feito no capítulo II em relação a várias pesquisas conhecidas.

(257) Semmler (1979), pp.157 a 162.

(258) Idem, p.150.

o autor resume com correção mas acriticamente: "supõe-se que o grau de monopolização da indústria seja determinado pelo: grau de concentração do mercado", como medida da capacidade de as firmas influenciarem o preço; "o nível das barreiras à entrada", medida da mobilidade do capital entre indústrias; e "o grau de colusão" entre firmas, que seria "medida direta da competição eliminada e a influência de oligopólios [sic] em preços e quantidade"(259).

Não surpreende, assim, que chegue à triunfal conclusão - pouco a pouco reconhecida pelos pesquisadores de organização industrial - de que a concentração não é uma variável muito explicativa em si mesma; e acrescento: não passa de uma "variável" sem nenhum conceito preciso como apoio, e por isso mesmo complexa e de difícil interpretação econômica. Como tampouco as barreiras à entrada foram conceituadas cuidadosamente, sua relação com a concentração fica obscura e quase exclusivamente estatística: "se as barreiras do mercado são baixas e não representam uma ameaça à nova competição, as taxas de concentração não mostram qualquer relação positiva significativa com os diferenciais de taxas de lucro. Por outro lado, se há barreiras à entrada elevadas, altas taxas de concentração têm um efeito significativo sobre as taxas de lucro. Esta hipótese parece ter uma base empírica forte". Apenas faz a ressalva de que "o conceito de barreiras de mercado também se estendeu crescentemente para um conceito geral de barreiras à mobilidade de firmas", dado que "em um pe-

---

(259) Idem, p.118. E acrescenta: "sustenta-se que o grau de concentração determina a possibilidade de colusão no interior de uma indústria, enquanto elevadas barreiras à entrada diminuem a concorrência potencial de fora da indústria. A conclusão geral é de que altas taxas de concentração em indústrias e/ou altas barreiras e/ou um alto grau de colusão resulta em preços que estão acima dos preços competitivos e em taxas de lucro acima da taxa média de lucro". Não cabe dúvida, e a evidência empírica demonstra amplamente, que proposições tão vagas são tão facilmente sustentáveis quanto refutáveis. A propósito, remeto novamente à discussão da seção II.3.2 do capítulo anterior.

ríodo de estagnação e demanda declinante" as "barreiras à entrada transformam-se em barreiras à saída e as taxas de lucro podem estar, durante um certo período de tempo, abaixo e não acima da média" (260).

O grau de mobilidade, indicado em grande parte pela intensidade das barreiras à entrada, assumiria então um papel central na explicação dos diferenciais de taxas de lucro. Mas o autor decide estender ainda mais o conceito inicial, considerando a menor mobilidade como maior "período de tempo de ajustamento em relação à taxa média de lucro": "os dados empíricos podem ser interpretados de tal maneira que as taxas de lucro em indústrias com elevados requerimentos de capital flutuam muito mais lentamente que nas chamadas 'indústrias competitivas'"(261), conclusão que seria reforçada pela observação das menores flutuações de preços em indústrias oligopolizadas do que nas competitivas. Seria assim possível reinterpretar os resultados empíricos não como indicativos de "uma estável e persistente hierarquia de taxas de lucro a longo prazo ou mesmo no curso do ciclo econômico"; mas ao inverso: sendo as barreiras à entrada também barreiras "à saída",diferentes taxas de lucro das indústrias refletiriam tão-somente diferentes graus de mobilidade ou de períodos de ajuste à taxa média de lucro que de to

---

(260) Idem, p.127. Em síntese, a insuficiência básica dessa abordagem é que as barreiras à entrada - ou à mobilidade, se se prefere - têm vários determinantes comuns à medida de concentração, de modo que a interpretação da sua correlação estatística com a taxa de lucro não é em absoluto evidente por si mesma - independentemente dos sérios problemas envolvidos em tomar esta última como um índice de "poder de mercado" ou menos ainda seus diferenciais como índices de "restrição à competição" (p.142).

(261) Idem, p.158; prossegue: "indústrias com menos oferta e altas barreiras à entrada poderiam ter um período de ajustamento mais longo para alcançar a taxa de lucro média(...). Não obstante, sua taxa de lucro é regulada pela taxa de lucro média". Não é difícil perceber que esta é apenas uma entre muitas leituras possíveis dos dados, e tão genérica que seria igualmente aplicável a praticamente qualquer conjunto de dados.

do modo exerceria seu poder de atuação como "centro de gravidade" das taxas setoriais. Em conclusão, "concentração e barreiras à entrada poderiam diminuir a concorrência temporariamente e os preços de mercado ascender sobre os preços de produção temporariamente", com o que "o lucro de monopólio está relacionado com condições especiais e casos especiais; entretanto, no longo prazo ele é ameaçado pela auto-expansão e concorrência de outros capitais"(262).

A idéia é inegavelmente original e engenhosa, mas é pouco persuasiva. O problema não é só a falta de evidência favorável, já que se apenas cumpre a primeira etapa de qualquer proposição testável, a de não ser refutada pelos fatos - e o nível de generalidade em que é colocada torna extremamente difícil que isto possa ser feito, o que leva a concluir que se trata mais de um ato de fé do que de uma hipótese teórica. A objeção maior é um pouco mais geral: a explicação dada para a dispersão setorial de taxas de lucro é *tautológica* , pois não pode se diferenciar não só do que deveria ser (supostamente) o seu contrário, como de qualquer outra concebível(263). No limite, diferenciais totalmente estáveis entre taxas de lucro - o que obviamente é mera especulação para argumentar, nenhuma teoria do "grau de monopólio" ou semelhante afirma tal disparate - poderiam ser por esse critério indicação de que os períodos de ajuste à "taxa média" de lucro

---

(262) Idem, pp.157-8 e 160.

(263) O mesmo vale para a explicação de diferenças sistemáticas de taxas de lucro internas às indústrias, quando o autor, preocupado em mostrar que "eles não contradizem a teoria Marxiana da concorrência e de preços de produção como centros de gravidade", sustenta que "no interior das indústrias sempre há capitais com custos de produção maiores ou menores, devido a diferentes técnicas usadas por diferentes firmas", com o que "diferentes taxas de lucro *entre firmas* não é um sinal de poder de monopólio" *[sic]*; Idem, p.161. Independentemente de que outros fatores afetem os custos, não lhe ocorre perguntar por que elas têm "técnicas diferentes" como estado normal e não passageiro.

dos setores são infinitamente grandes...

Não foi preciso ir tão longe no argumento: bastou supor, sem maior comprovação, que os setores com maiores barreiras à entrada têm um comportamento de suas taxas de lucro por assim dizer "anticíclico". Mesmo que isso fosse verdade, o que é discutível, não poderia ser tomado como refutação das teorias relevantes baseadas no grau de monopólio, barreiras à entrada e estruturas de mercado (como em particular as de Kalecki, Sylos-Labini e Steindl), pois o que estas pretendem sustentar não é uma hierarquia imutável entre taxas de lucro, senão justamente a especificidade dos padrões de concorrência, e portanto também das margens (e taxas) de lucro (264), ao longo do ciclo econômico e em

---

(264) O tratamento que o autor dá à formação de preços pelo *mark up* nessas teorias é extremamente superficial. Primeiro, ao considerar que "o *mark up* e os preços parecem tornar-se arbitrários no quadro dessa abordagem", pelo simples fato de depender de muitos fatores *[sic]*, como o grau de concentração, economias de escala, diferenciação de produtos, vantagens absolutas de custos das firmas estabelecidas, requerimentos de capital, elasticidade da demanda, substituição e interdependência interna das firmas oligopolísticas" (p.73). Segundo, por colocar o *mark up* como provavelmente "refletindo apenas diferenças nas relações capital/produto ou na composição orgânica do capital *[sic]* entre indústrias ou firmas. Como em indústrias concentradas ou com elevadas barreiras à entrada as relações capital/produto são em geral maiores(...) as firmas ou indústrias poderiam *[sic]* ter as mesmas taxas de lucro, mas diferentes margens preço/custo, margens de lucro ou *mark ups*", concluindo que "diferentes *mark ups* nas chamadas indústrias oligopolizadas e não-oligopolizadas e diferentes mudanças nos *mark ups* no longo prazo ou no curso do ciclo econômico não confirmam poder de mercado ou taxas de lucro crescentes *[sic]* nos chamados setores oligopolizados" (p.162).

À parte os equívocos menores, há um mal-entendido crucial: o autor supõe sem explicar que a taxa de lucro,e não a margem ou o *mark up*, reflete "poder de mercado", e que ela é a variável primária, da qual resultaria o *mark up* em função da maior ou menor relação capital/produto; e atribui ambas as suposições, candidamente, às teorias a que pretende se opor. Ora, isto é uma evidente distorção. Para estas teorias dá-se justamente *o contrário*: o *mark up* é a variável primária, embora complexa, objeto de decisão das empresas na formação de preços, enquanto a taxa de lucro é a variável resultado, ainda mais complexa por envolver a relação capital/capacidade produtiva e o grau de utilização.

função de mudanças estruturais! O autor não se dá conta de que, ao interpretar os diferenciais de taxas de lucro como refletindo distintas mobilidades ou "períodos de ajuste", está única e exclusivamente mudando *o nome*, não o conceito - no caso,"barreiras à entrada" - sob o qual aquelas teorias abordam as peculiaridades da concorrência nos diferentes setores...

*

É possível agora um balanço parcial desta discussão sobre a relação entre competição e capitalismo, na atual etapa de grande incidência de indústrias oligopolizadas. O enfoque centrado na mobilidade do capital entre setores como índice do grau de concorrência não é capaz de fornecer uma resposta conclusiva, menos ainda satisfatória, sobre a maior ou menor competitividade no capitalismo atual. Entretanto, ao invés de tentar responder a essa questão, creio que a abordagem alternativa que defendo, apoiada no conceito de estrutura de mercado e numa concepção de concorrência inspirada na Schumpeteriana, deve rejeitar os termos em que é habitualmente posta e recolocá-la em seus próprios termos.

Antes de tudo, deve-se abandonar a idéia de que a concorrência possua alguma intensidade ou grau passível de avaliação, com o que perde o sentido indagar se o capitalismo teria ou não arrefecido progressivamente sua competitividade. Este problema só se coloca para uma noção de concorrência identificada quer com a mais convencional de competição em preços, quer com a de livre mobilidade do capital. Se a concorrência não consiste em alta flexibilidade dos preços à redução de custos e alta elasticidade-preço da demanda de cada firma em dado mercado, de um lado, ou em grande liberdade ou ausência de entraves à distribui

ção do (novo) capital entre distintas esferas, de outro lado,mas sim no processo incessante porém descontínuo e por vezes turbulento de transformação, expansão e diversificação da estrutura técnico-produtiva e de mercado existente a cada momento, talvez só caiba avaliar a competitividade *diretamente* em termos desse potencial transformador - e, neste sentido, dinâmico - de um determinado momento global do processo competitivo ou de um específico setor da economia capitalista. Assim, em poucas palavras, "mais competitivo" poderia nesse caso ser entendido como de maior potencial dinâmico, por transformação da estrutura competitiva e/ou por sua expansão. Essa não é uma proposta alternativa de conceituação e muito menos de mensuração de algum "grau de concorrência", ou inversamente do "grau de monopólio", mas somente a explicitação, nos termos habituais da questão, da nova face que ela ostenta com o deslocamento do seu referencial teórico em direção a uma abordagem efetivamente dinâmica da concorrência.

Operada a mudança de referencial, seria então o momento de enfrentar aquela questão fatídica: no capitalismo monopolista, que modificações sofre a dinâmica a nível estritamente econômico? No novo quadro de referência, essa questão só pode ser discutida no bojo de outra mais geral: terá ou não havido, e em que direção, mudanças nas formas de concorrência?

Antes de apresentar o que se pretende somente um esboço de encaminhamento teórico geral do problema, e não uma resposta - que julgo não poder ser dada conclusivamente no estado atual de conhecimento da matéria -, cabem algumas observações breves sobre o muito que *não* é objeto destes comentários finais.

Parto de uma constatação amplamente aceita: a de que ocorreram modificações estruturais importantes nas formas de competição no capitalismo. Elas se traduzem particularmente na

concentração crescente (265) de numerosos setores e o aparecimento de outros já concentrados - em suma, o crescimento generalizado das barreiras à entrada nos mercados; na maior rigidez de preços e margens de lucro à queda da demanda dos setores oligopolizados; na generalização de capacidade ociosa, planejada ou não, nestes mesmos setores; em novas formas de organização das unidades de capital, com a criação das sociedades por ações e da grande empresa multidivisional, quanto à estrutura, e multinacional, quanto ao âmbito de atuação; em novas formas de concorrência de que a grande empresa é capaz de lançar mão, como a diferenciação de produtos, controle e técnicas de comercialização, inovações técnicas e especialmente a inovação de produtos; e finalmente, mas não menos importante, o desenvolvimento de novas formas de valorização do capital que permitem às grandes empresas diversificar amplamente sua aplicação, com o que este se converte cada vez mais em capital financeiro, como forma mais geral e abstrata de existência do capital(266).

Estas novas características, descritas sucintamente, configuram a partir da passagem do século o que tem sido em diferentes sentidos denominado capitalismo monopolista. Refiro-me às características porque creio que só em torno delas possa haver algum consenso: as divergências teóricas quanto à natureza dessa etapa monopolista do capitalismo são profundas, e mesmo a validade de estabelecer tal periodização do ângulo histórico e econômico tem sido posta em xeque.

---

(265) No sentido descritivo usual. Na acepção marxista o termo deve ser evidentemente acrescido da centralização de capitais que a acompanha.

(266) Sobre esse ponto veja-se o ensaio de Tavares, M.C. e Belluzzo, L.G.(1980), "O capital financeiro e empresa multinacional", in Revista Temas de Ciências Humanas nº 9, São Paulo.

A propósito, quero deixar claro que não tenho a intenção de entrar neste debate, que considero não apenas extremamente complexo e fora do alcance deste trabalho, como principalmente a rigor desnecessário para os objetivos propostos. Como este envolve, no presente capítulo, unicamente (e não é pouco) as relações básicas entre oligopólio e dinâmica, basta-me tomar como dadas (e privilegiadas) aquelas características associadas ao capitalismo monopolista, sem precisar entrar no mérito de em que medida ou quão profundamente, em termos de uma periodização *historicamente* relevante, elas distanciam qualitativamente esta fase da anterior, chamada concorrencial, a ponto de justificar tratá-la como uma etapa distinta do modo de produção capitalista. Minha opinião pessoal - que pouco vale no contexto de um trabalho que se propõe respeitar as regras da construção e argumentação científicas, na medida em que não vou desenvolvê-la -, é de que a referida caracterização é essencialmente correta, não tanto pelas mudanças (como se verá sumariamente) nos mecanismos da dinâmica econômica *tout court*, mas pelo surgimento de novas dimensões *histórico-estruturais* derivadas do processo de concentração e centralização de capitais, que ao gerar a grande empresa como nova forma de gestão da acumulação privada de capital, com os traços já discutidos no capítulo anterior, deu lugar no mesmo passo à relativa autonomização do capital financeiro, de um lado, e à ampliação de áreas de ação e à interpenetração econômica do Estado, de outro lado(267); tais dimensões abrem, pela primeira vez, a possibilidade tendencial e global de uma transição do capitalis

---

(267) Idem, várias passagens; a propósito das funções do Estado e de seu papel como lugar da "politização" do econômico, veja-se Cardoso de Mello, J.M.(1977), "O Estado brasileiro e os limites da 'estatização'", p.16.

mo a outra ordem social, a partir de transformações irreversíveis internas à sua estrutura.

Mesmo sem enfrentar essa questão nos termos globais e históricos em que ela é comumente discutida, acredito que possa ser útil, como demarcação de terreno para o esboço de alternativa teórica pretendido, um par de comentários tópicos, baseados no que foi escrito até aqui, sobre algumas posições influentes e controversas frente à relação entre concorrência e dinâmica no capitalismo atual.

Em primeiro lugar, é importante notar que, se por dinâmica econômica estou entendendo algo distinto das leis gerais de movimento do capitalismo e bem menos do que suas tendências históricas como modo de produção - o que sem dúvida transcende amplamente os limites do econômico -, as mencionadas transformações estruturais por que tem passado o capitalismo em seu processo de concentração e centralização de capitais a longo prazo *não* têm por que implicar em si mesmas, necessariamente, modificações decisivas ao nível da dinâmica. Por outro lado, a recusa da interpretação que privilegia o componente da mobilidade do capital na concorrência importa considerar que sua progressiva restrição à medida que são erigidas barreiras à entrada e se acentua a estratificação setorial das taxas de lucro - mesmo se como mudança descontínua e qualitativa, e não como efeito progressivo ou linear - tampouco leva, por si só, à ruptura do padrão ou (menos ainda)da norma competitiva tradicionalmente atribuída ao capitalismo em sua etapa "concorrencial", anterior à constituição e consolidação das grandes empresas e indústrias monopolizadas.

O primeiro aspecto pode e deve ser desdobrado em várias direções, mas há uma que parece de imediato especialmente relevante para a presente discussão. Refiro-me à presença marcan

te, ao que tudo indica crescente e qualitativamente dominante, da forma financeira do capital sobre as demais. Não se restringe esta importância ao papel histórico decisivo desempenhado pelo capital financeiro, como fusão em forma monetária ou nela transformável do capital bancário e do capital industrial(268), na transição para a etapa monopolista realizada nos países de industrialização capitalista mais avançada, responsável que foi pela viabilização das formidáveis ampliações de escala produtiva em que se apoiou este processo. Trata-se especialmente da prevalência da lógica financeira de valorização sobre a das demais esferas de circulação do capital; não no sentido de anulá-las - o que é rigorosamente impossível, pois é compulsório para o capital o cumprimento, em qualquer momento ou etapa, do circuito completo da sua circulação, que se exprime formalmente nos ciclos do capital-dinheiro, capital-produtivo e capital-mercadorias(269) -, mas de subordinar a apropriação privada do lucro e a correspondente acumulação de capital aos critérios e requisitos de valorização próprios do capital financeiro como sua forma mais avançada, por ser a mais geral e abstrata.

Esta lógica de valorização se caracteriza essencialmente por não estar estreitamente vinculada a alguma base material ou produtiva particular, sendo indiferente ao meio do qual se vale para preservar ou ampliar o poder de compra - ou em outras palavras, o ativo cujo valor se pretende conservar ou incrementar. Por isso mesmo ela supõe, mais especificamente, como critérios básicos de valorização a rentabilidade prospectiva e o risco associado; como forma geral mais adequada de conservação de

---

(268) Hilferding (1910), cap.XIV, pp.253-4.

(269) Tavares e Belluzzo (1980), p.114.

ativos a monetária, enquanto expresse poder de compra universal - razão pela qual a liquidez se coloca ao lado do risco como critério de valorização; e finalmente, como espaço econômico de valorização, o mais amplo e desimpedido. Este último requisito parece chocar-se com a existência de restrições à mobilidade do capital; estas no entanto não o impedem de cumprir-se em seu contexto próprio, pois a própria persistência destas barreiras, como já vimos, estimula a fluidez financeira intra-empresas e a diversificação produtiva, culminando ambas na tendência à conglomeração, ao mesmo tempo em que as reforça pela crescente centralização (270). É nesse sentido que o capital financeiro se afirma tendencialmente como forma dominante e historicamente como forma mais avançada: seguindo a análise de Hilferding, "porque o desenvolvimento da capacidade de mobilização dos capitais, através de novas formas de associação (cartéis e *trusts*), também se transforma em uma força de supressão das barreiras tecnológicas e de mercado, que nascem do próprio processo de concentração" (271).

Em síntese, o capital financeiro não pode prescindir da atividade produtiva e das modalidades específicas em que se realiza a acumulação de capital, nem sequer subsumi-las inteiramente, mas pode por assim dizer plasmá-las até certo ponto e influir sobre elas crescentemente. Contudo, a controvérsia está centrada exatamente na dúvida sobre até que ponto pode caminhar

---

(270) "O capital a juros nasce(...)da necessidade de perpétua expansão e valorização do capital para além dos limites de seu processo mais geral e elementar de circulação e reprodução. Para revolucionar periodicamente a base técnica, submeter massas crescentes de força de trabalho a seu domínio, criar novos mercados, o capital precisa existir permanentemente de forma 'livre' e líquida e, ao mesmo tempo, crescentemente centralizada": Idem, p.114.

(271) Idem, p.115.

este processo sem interferir significativamente na dinâmica econômica. Não tenho resposta conclusiva a essa questão. Alguns aspectos pertinentes foram abordados sem maior profundidade desde o início deste trabalho, não dando margem a nenhuma generalização, mas pelo menos permitindo oferecer uma sugestão de encaminhamento da discussão. Creio que se devem considerar dois planos em que o nível financeiro pode em princípio promover alterações na dinâmica: um é o geral (como tendência) e de longo prazo, que acabei de apontar; outro é o conjuntural, que se exprime pelo movimento diferenciado das atividades "real" e financeira nas fases do ciclo econômico.

Quanto ao primeiro, há muito mais a ser pesquisado historicamente e aprofundado teoricamente até que se possa afirmar algo de substantivo, na medida em que a predominância tendencial do financeiro implica pôr sob sua área de influência - mas *não* diretamente sob seu comando - toda a atividade de investimento, abrangendo a direção e ritmo tanto do progresso técnico como da ampliação da capacidade produtiva. É por isso mesmo temerário extrair da simples existência daquela tendência qualquer conclusão referente a mudanças de longo prazo no processo de investimento e no progresso técnico, sem um exame acurado das suas determinações próprias, não redutíveis. Quanto ao segundo, foi objeto de considerações no capítulo I, às quais pouco teria a acrescentar. Em síntese, o papel que compete ao nível financeiro neste plano é relevante para a caracterização teórica e a análise concreta do ciclo econômico, em particular a deflagração e o desenrolar da crise econômica como tal, mas essencialmente como movimento resultante da dinâmica, por ela desencadeado, e não como elemento causal da mesma.

Apesar de inconclusivos, estes comentários apontam para um referencial comum, qual seja, o de que não é possível extrair diretamente conclusões dinâmicas gerais nem mesmo de tendências *também* gerais, porquanto estas devem forçosamente ser permeadas pelos mecanismos efetivos da dinâmica econômica capitalista para que eventualmente cheguem a exercer algum efeito; vale dizer, as leis da dinâmica têm precedência lógica e teórica sobre os processos, de longo ou curto prazo, que afetam as variáveis e as condições econômicas às quais elas se aplicam. E isto significa, tendo por base as conclusões do capítulo I, examinar a repercussão desses processos à luz dos dois princípios teóricos complementares e basilares, por assim dizer, da dinâmica capitalista - o das inovações e o das flutuações cíclicas - cujas leis de funcionamento não são revogadas, no essencial, pela passagem à etapa monopolista.

A mesma observação se ajusta ao segundo aspecto mencionado anteriormente, que se refere à suposta quebra da norma competitiva capitalista expressa na perequação das taxas de lucro, pelas restrições à mobilidade ou à distribuição equitativa do capital impostas pelas barreiras à entrada, que se consolidam no capitalismo monopolista. A identificação das possíveis alterações daí resultantes para a dinâmica tem fatalmente de passar pelo crivo da análise específica do seu impacto sobre os dois mecanismos dinâmicos referidos; mas isto requer uma extensa reflexão teórica sobre a influência das barreiras à entrada, em seu nível e comportamento setorialmente específicos, sobre, de um lado, a natureza e distribuição setorial e temporal das inovações e, de outro, os parâmetros das flutuações cíclicas. Sem retornar à longa crítica anterior à mobilidade como critério de concorrên

cia capitalista, basta assinalar a conseqüência que delas se pode extrair no sentido de recusar qualquer vinculação apressada entre obstáculos à mobilidade do capital e dinâmica, desde a visão convencional que lhes atribui uma suposta perda de dinamismo, passando pela que inverte o sinal desta perspectiva (como em Clifton), até à que vê na tendência à uniformidade das taxas de lucro um mecanismo de auto-regulação da economia capitalista, atribuindo por conseguinte à sua ausência um caráter estruturalmente não-regulado, a nível econômico, no capitalismo monopolista.

Com respeito a esta última posição, podem-se agregar ainda duas críticas específicas: primeiro, por motivos já apontados repetidamente, não há como conciliar a concorrência (e a correspondente dinâmica) capitalista com a tendência à perequação das taxas de lucro, independentemente da intensidade das barreiras à entrada nos mercados,- e portanto da etapa histórica em questão. Segundo, ainda que houvesse tal tendência, é no mínimo um excesso semântico interpretá-la como indicativa de atuação de um mecanismo de auto-regulação, ainda que sujeito a constantes contratempos. A dinâmica econômica capitalista não apresenta uma conexão *geral*, direta ou indireta, com a estratificação mais ou menos rígida das taxas de lucro ao longo do tempo; nestas condições, mesmo que a referida "regulação" seja entendida como uma implicação subjacente da própria dinâmica real - por exemplo, através do ciclo econômico e das crises, que sempre tendem a repor as condições iniciais de valorização do capital -, não se chega com isso a esclarecer *que* relação ela possui com a estrutura das taxas de lucro ou com o grau de mobilidade do capital, senão investigando as conseqüências para a dinâmica, aos níveis setorial e macroeconômico, das estruturas competitivas (inclusive bar

reiras à entrada) existentes (272).

O que, então, se poderia dizer, em termos *gerais*, sobre as alterações operadas nos mecanismos da dinâmica econômica nesta etapa do capitalismo? Em minha opinião, pouco ou quase nada (273).

Com respeito às características do ciclo econômico, existe a impressão mais ou menos forte, desde os estudos pioneiros sobre rigidez relativa de preços na depressão dos anos 30, de que a maior presença de oligopólios tende a dificultar ou retardar o processo de recuperação econômica. Antes de generalizar-se, tal impressão já havia sido objeto de consideração ao menos por teóricos marxistas (274), referindo-se à concentração crescente e à formação de cartéis, particularmente nas indústrias de elevada aplicação de capital fixo, cuja imobilidade nos períodos depressivos poderia acarretar perdas sérias. Tende a ocorrer em conseqüência a defesa via preços das margens e taxas de lucro, com possível estímulo à realização de acordos tácitos e cartéis,

---

(272) Cf. Cardoso de Mello(1977), p.15, cuja posição pode facilmente ser descrita dessa maneira. Fica a dúvida quanto à interpretação do que entende por "auto-regulação", que em nenhum momento é explicada e parece ser objetivamente contrastada pelo endosso à concepção Schumpeteriana da concorrência (p. 14) e pela descrição do ciclo econômico claramente inspirada em Kalecki e Steindl, que dispensam qualquer noção semelhante. Ao que tudo indica o problema surge pela necessidade de situar *estruturalmente* o papel da mediação econômica do Estado como sua especificidade no capitalismo monopolista. Mas não fica claro o porquê de tomar a função mediadora e articuladora de interesses como função "reguladora" em termos dinâmicos, e esta como se devesse ser preenchida em virtude da disparidade estrutural das taxas de lucro.

(273) É claro que muito pode ser dito em geral ao nível econômico - veja-se por exemplo o interessante ensaio de Tavares, M.C.(1979), cap.II; minha restrição é quanto aos *mecanismos da dinâmica* econômica.

(274) Por exemplo Hilferding (1910), cap. XVII, p.293 entre outras.

que provocariam a eventual queda de produção e o reforço do desemprego, comparativamente à situação competitiva alternativa. Esta conclusão é no entanto seriamente discutível(275) nos termos genéricos em que é formulada, porquanto a "flexibilidade perfeita e universal dos preços poderia na depressão instabilizar ainda mais o sistema, em lugar de estabilizá-lo"(276). Na verdade, "o que a estratégia empresarial em questão realmente visa (...) é evitar flutuações sazonais, aleatórias e cíclicas dos preços e mover-se apenas em resposta a modificações mais fundamentais nas condições subjacentes a tais flutuações"; "a questão real é portanto a de como esta rigidez de curto prazo pode afetar a expansão da produção total a longo prazo"(277). Esta conclusão serve para deslocar a discussão no sentido de se avaliar mais ampla e corretamente o impacto da rigidez de preços dos oligopólios, mas certamente não justifica ignorar o efeito desta para a análise do ciclo. Em todo caso, fica patente a impossibilidade de generalizar-se diretamente qualquer conclusão, seja a "curto" ou a "longo" prazo, a partir da inflexibilidade de preços dos oligopólios; conclusões gerais, se houver, não são nem intuitivas nem imedia-

---

(275) É evidente que este é um exercício estritamente analítico de tipo *ceteris paribus*, que não tem sentido histórico; o problema é que mesmo sua validade analítica é questionável, como já destacara Schumpeter (1943), cap.8, p.95: "o argumento é inconclusivo porque é de novo viciado por uma cláusula *ceteris paribus* inadmissível no tratamento do nosso processo de destruição criadora". Preços flexíveis não implicam automaticamente mais produção e emprego, já que "a recusa de baixar preços reforça a posição das indústrias que adotam aquela política ampliando sua receita de vendas ou simplesmente evitando o caos em seus mercados"(...) ;"produção e emprego podem muito bem manter-se em nível mais elevado com as restrições envolvidas naquela política do que se se deixasse a depressão destruir a estrutura de preços".

(276) Ibidem; ver também p.105.

(277) Idem, pp.93-4.

tamente dedutíveis, mas derivadas do uso de instrumental analítico adequado, que procurarei apresentar, de forma ainda sucinta e pouco elaborada, na seção seguinte.

Analogamente, as decisões de investir das grandes empresas, seja em conteúdo ou em magnitude, tampouco são passíveis de deduções abrangentes quanto ao impacto na tendência de longo prazo ou no movimento cíclico. O fato de que a estratégia de decisão empresarial, crescentemente imbuída da lógica financeira, tenda a considerar mais criteriosamente os riscos, a ampliar os horizontes de informação e de tempo no cálculo das previsões e a lutar para conservar o valor dos investimentos efetuados não transforma a grande empresa em um escritório de gerência rotineira de negócios. À noção difundida de que a preocupação com a conservação do valor do capital "torna-se o principal objetivo da atividade empresarial e tende a pôr um freio a todos os aperfeiçoamentos redutores de custos"(278), pode-se contrapor dois argumentos principais. Primeiro, a grande empresa tem mais,e não menos, condições de introduzir com êxito inovações de qualquer tipo - e para tanto não só costuma munir-se de departamentos de P & D, o que "não sugere obviamente aversão a progresso tecnológico"(279), mas principalmente a subordinação de sua direção e oportunidade de introdução àquela lógica do cálculo empresarial (280), como também necessita dispor de uma posição de mercado e financeira vantajosa "assegurada por patentes ou estratégia monopolística", cujo interesse "não consiste tanto na oportunidade de se

---

(278) Idem, p.96.

(279) Ibidem.

(280) Veja-se a respeito as observações contidas no capítulo anterior.

comportar temporariamente de acordo com o esquema monopolista, quanto na proteção que elas proporcionam contra a desorganização temporária do mercado e o espaço que garantem para o planejamento a longo prazo"(281). Segundo, e talvez ainda mais importante, aquele comportamento atribuído à grande empresa, tomado em sua expressão simples, não tem racionalidade econômica. A conservação do valor do capital não pode ser contraposta diretamente à introdução de inovações, tanto porque o valor residual descontado do equipamento antigo "também é um ativo a ser considerado", como porque "a questão real é quanto ao elemento da cadeia /de introdução de aperfeiçoamentos técnicos em seqüência/ em que a empresa deve agir" (282).

Assim, é verdade que a grande empresa monopolista introjeta as inovações e as subordina ao seu cálculo de rentabilidade e risco, ao invés de estas surgirem "incorporadas *tipicamente* em novas firmas", com o que se tornam "essencialmente independentes das pessoas individuais" (283) e "o progresso torna-se 'automatizado', crescentemente impessoal e cada vez menos uma questão de liderança ou iniciativa individual"; mas as implicações gerais daí decorrentes são muito mais de natureza social, re

---

(281) Idem, pp.102-3.

(282) Idem, p.98. "Freqüentemente, se não na maioria dos casos, um negócio existente não encara simplesmente a questão de adotar ou não um determinado novo método de produção(...). Um novo tipo de máquina não é geralmente senão um elo de uma cadeia de melhoramentos e pode presentemente tornar-se obsoleto. Num caso como este obviamente não seria racional seguir a cadeia elo por elo, independentemente da perda de capital sofrida em cada momento". A decisão sobre em que ponto iniciar a substituição de equipamentos depende em grande medida de suposições incertas, que envolvem ao menos "alguma espera para ver como a cadeia se comporta".

(283) Schumpeter,J.(1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, reproduzido em Rosemberg,N.(ed.)(1971), The Economics of Technological Change, Penguin, Middlesex, p.40.

lativas ao "divórcio entre o sucesso da empresa e o sucesso individual"(284), do que diretamente aplicáveis à dinâmica econômica.

Para investigar as transformações desta última à medida que o capitalismo avança na etapa monopolista não há outro caminho senão o penoso esforço analítico, a ser desenvolvido sucintamente na próxima seção, de submeter as mudanças conhecidas ou prováveis de condições de operação, parâmetros de decisão ou comportamento e relações micro-macroeconômicas de distribuição e crescimento da produção aos princípios teóricos da dinâmica capitalista, estudados no capítulo I. Da mesma forma que a lei do valor e a determinação dos preços de produção nas versões "estática" ou "dinâmica" apresentadas no item precedente não são canceladas, nem mesmo alteradas substancialmente, pelas novas condições impostas pela etapa monopolista, também aqueles princípios da dinâmica retêm sua validade básica, porque sua permanência e seu campo de definição são os mesmos do capitalismo. O que não implica de modo algum, é bom deixar absolutamente claro, supor que os elementos constitutivos do modo de produção capitalista se mantenham imutáveis ou negar que suas "formas tenham uma evolução histórica numa direção *determinada*"(285); mas sim reconhecer que os determinantes básicos da dinâmica, embora sem ser "dedutíveis" da natureza do capitalismo como modo de produção, estão solidamente enraizados naqueles mesmos elementos constitutivos,por sua *existência* mesma e não por sua forma histórica.

---

(284) Idem, p.41; embora em seguida Schumpeter arrisque improvável prognóstico de que "a única causa fundamental de instabilidade inerente ao sistema capitalista está perdendo importância com o tempo, e pode-se até esperar que desapareça".

(285) Tavares e Belluzzo (1980), p.114 (grifo original).

E é através da *concorrência* que eles impõem sua lógica dinâmica com força de lei social. Mas não a "livre" concorrência da "plena" mobilidade do capital ou da suposta equalização das taxas de lucro - se assim fosse, até seu estatuto legal estaria sem dúvida comprometido na etapa monopolista (286) -, e sim a concorrência como veículo das inovações e da transformação estrutural, tanto quanto das flutuações cíclicas; em uma palavra, como motor do capitalismo.

---

(286) Sob esse aspecto, não cabe concluir nem que o capitalismo é tão ou mais "competitivo" ou "dinâmico" do que já foi; e nem mesmo (se se me permite a paródia) como no título do livro do prof. Castro, A.B.(1979), O Capitalismo Ainda é Aquele, Forense Universitária, Rio de Janeiro, mas talvez que "o capitalismo já era esse"...

III.2. Oligopólio e dinâmica: um referencial de análise

Esta seção conclui o exame das relações básicas entre dinâmica econômica no capitalismo e formas de concorrência, com especial referência ao oligopólio. As perspectivas teóricas propostas a respeito da dinâmica, no capítulo I, e da conceituação de concorrência pertinente a esta última, na seção precedente, tomarão forma na presente seção a um nível menor de abstração teórica, tendo em vista a construção de um referencial capaz de integrar analiticamente os distintos determinantes da dinâmica global ou "macroeconômica" com as características estruturais e setoriais que os condicionam e modificam.

A seção desdobra-se em dois itens. O primeiro aborda os principais aspectos setoriais ou "microeconômicos" quanto aos efeitos que produzem sobre o comportamento macroeconômico, destacando-se os determinantes estruturais da formação e distribuição da renda a nível setorial e os determinantes do crescimento das diferentes indústrias apoiados em distintos padrões de investimento a nível técnico e concorrencial. Ambos os aspectos estão fundados nos padrões de concorrência associados a cada tipo de estrutura de mercado, cuja tipificação é proposta em função de critérios centrados na relevância para a dinâmica.

O último item esboça dois modelos onde se busca a mencionada integração analítica entre os níveis micro e macroeconômicos sob a ótica dinâmica. O primeiro é um desenvolvimento do esquema de três departamentos integrados de Kalecki, generalizado para qualquer nível de desagregação desejado da demanda final, aplicado às condições gerais de funcionamento de uma economia capitalista - aberta, com governo e onde os trabalhadores podem não consumir a totalidade dos salários. Ele permite analisar as prin

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

cipais conexões entre estrutura de mercado, distribuição e crescimento relativo dos setores agrupados pela ótica da demanda final, assim como explicar a trajetória dinâmica numa primeira aproximação. O segundo modelo abandona o corte em setores verticalmente integrados em benefício da maior clareza analítica em termos microeconômicos, ao tomar diretamente como referência as indústrias ou setores desagregados, não-integrados, como aproximação ao conceito de estrutura de mercado. A partir de um modelo de insumo-produto semi-fechado e dinamizado mediante uma função investimento de tipo Kaleckiano, conjugado com o correspondente sistema de preços industriais apoiado basicamente, mas não exclusivamente, na formação de preços do tipo *mark up*, propõe-se um modelo dinâmico mais complexo, que produz resultados (trajetórias temporais) não apenas a nível de agregados macroeconômicos, como é usual, mas em termos de variáveis econômicas setoriais. Embora ainda apresente as limitações de um modelo descritivo, essencialmente teórico, possui a vantagem, sobre os modelos agregados convencionais, de revelar de forma mais clara e quantificar de modo mais preciso as conexões e o impacto sobre o comportamento global da economia das características particulares dos diferentes setores no que diz respeito à estrutura técnico-produtiva, distributiva, financeira e do padrão competitivo. Esta análise será apenas esboçada, já que exigiria, para ser mais conclusiva, considerável esforço adicional, tanto matemático como eventualmente de simulação.

III.2.1. Padrões de concorrência, distribuição e crescimento

No capítulo I foi feito um esforço inicial no sentido de delimitar e precisar o conceito de dinâmica econômica que estaria presente na discussão teórica subseqüente. Esta conceitua

ção tinha como um elemento básico subjacente a concorrência, que veio a ser posta em relevo, como objeto teórico tratado separadamente, na seção anterior deste capítulo. Nesta, em mais de um momento, foi ressaltada a importância da concorrência como principal vínculo: a) no plano mais abstrato, entre as leis econômicas gerais de movimento, formuladas ao nível do capital em geral e a dinâmica real do capitalismo, ao nível da pluralidade dos capitais; e b) num plano mais concreto, ou teoricamente mais determinado, entre as características estruturais em termos de indústrias ou mercados - "microeconômicos" - da economia capitalista e sua dinâmica, no sentido global ou "macroeconômico". O segundo sentido é o que interessa desenvolver nesta seção - pressupondo que o primeiro capítulo já expôs, ainda que quase sempre implicitamente, e a seção anterior já elaborou, os elementos essenciais para o aprofundamento do primeiro aspecto, que a rigor transcende os limites deste trabalho, no nível de abstração em que está colocado. Contudo, acredito que alguns comentários gerais e apenas sugestivos sobre o primeiro aspecto, sem maiores pretensões de aprofundá-lo teoricamente, sejam úteis antes de passar à discussão detida do segundo.

Para ir direto ao assunto, tudo o que foi dito até aqui sobre dinâmica, de um lado, e sobre concorrência, de outro, permite colocar a questão de em que sentido a primeira se assenta na segunda; ou ainda, a que título é legítimo considerar a dinâmica capitalista como teoricamente fundada na concorrência. A resposta deve ser buscada nas principais conclusões do capítulo I sobre a natureza da dinâmica econômica capitalista, que apontam, em síntese, dois processos básicos responsáveis por ela: de um lado, o mecanismo determinante da "dinâmica cíclica", centrado nu

ma teoria do investimento de tipo Kaleckiano formulada com apoio no princípio da demanda efetiva, e que dá lugar ao "ciclo puro" ou trajetórias congêneres; de outro lado, a ruptura ou transformação da estrutura produtiva e de mercado existente - em uma palavra, a estrutura competitiva -, abrangendo um conjunto expressivo de atividades econômicas, configurando um bloco de inovações na forma investigada por Schumpeter, e que responderia em última análise pela existência e conformação da "tendência" de expansão a longo prazo da economia capitalista, mesmo quando esta assuma a forma de "ondas longas".

É bastante óbvio que a concorrência capitalista está na raiz da explicação do segundo dos processos mencionados. A importância que se lhe pode atribuir nesse contexto só depende de considerá-la como um agente possuidor de uma lógica própria, não dedutível de outras instâncias teóricas, e portanto irredutível a mero receptáculo ou meio de expressão de determinação exteriores ou mais gerais. Nessa medida, o processo de inovações, tal como foi discutido no capítulo I, com especial ênfase às mudanças tecnológicas de amplo alcance econômico, é pertinente ao âmbito da teoria da concorrência capitalista, e a investigação teórica e histórica das formas que assume e das tendências que venha a manifestar constitui provavelmente o domínio mais relevante, complexo e ainda hoje menos conhecido satisfatoriamente da análise da concorrência.

Porém a concorrência não está menos presente no primeiro dos processos responsáveis pela dinâmica capitalista, associado ao "ciclo puro" - sob provável desacordo daqueles que o julgam de natureza estritamente técnica ou mesmo fortuita, desprovido de determinações intrínsecas ao capitalismo. Basta recordar, do primeiro capítulo, o papel crucial que nele assumem as

decisões de investir - restritas aqui ao contexto da demanda efetiva, vale dizer, abstraídos os investimentos destinados a modificar a técnica e a estrutura produtiva existentes. As decisões de investir são, como é óbvio, de âmbito exclusivo dos capitais individuais, e a formulação usual de uma única função que represente os seus determinantes constitui uma agregação de comportamentos semelhantes, com o objetivo de simplificar o modelo dinâmico macroeconômico, e sob a hipótese razoável - como já se discutiu - de que estes não divirjam quanto aos determinantes básicos, mas só quanto à intensidade em que estes atuam; ou seja, quanto aos parâmetros que quantificam os efeitos das variáveis,e não quanto à escolha destas últimas.

O fato de que estes determinantes (pelo menos no âmbito da demanda efetiva) sejam essencialmente os mesmos entre distintas empresas e indústrias não torna inócuo o efeito da concorrência. Ao contrário, é este mesmo comportamento que produz as flutuações cíclicas, porquanto a lógica microeconômica de correção dos desajustes do grau de utilização da capacidade produtiva provocados pelas variações imprevistas nas vendas de cada indústria leva *inevitavelmente* a resultados macroeconômicos distintos - na verdade, cumulativamente opostos ou "errados", e portanto coletivamente perversos para o conjunto dos capitais individuais.Não se trata de que os capitalistas "errem" seu cálculo, mas sim de que estão "condenados a errar" pela razão interna, inexorável,da própria concorrência, que os obriga a adotarem esse mesmo padrão corretivo de investimento sob pena de perderem participação no mercado. A defasagem estrutural ligada ao período não desprezível de maturação dos investimentos não é, a rigor, "causa" do ciclo econômico, mas uma condição que favorece sua ocorrência: viu-se que não é uma condição logicamente imprescindível, embora se

ja congenial a uma economia industrial. Se se pode identificar um elemento causal básico, este é, certamente, a *concorrência capitalista* - ou, mais especificamente, o caráter intrinsecamente *anárquico*, pois destituído de controle ou coordenação geral, da atividade competitiva capitalista, em particular a de investimento, quando considerada como instrumento da concorrência.

Colocada a questão da relação teórica geral entre dinâmica e concorrência nestes termos, e não sendo necessário desenvolvê-la aqui, passarei em seguida à análise das *formas* que assumem as conexões entre ambas, à medida que se tomam em conta os distintos padrões e efeitos da concorrência que caracterizam as estruturas de mercado. O primeiro passo nessa direção é a análise, a seguir, das principais relações e variáveis - para efeito da dinâmica econômica global - que poderiam caracterizar a influência destas estruturas de mercados. Em outras palavras, a identificação dos critérios teoricamente mais significativos pelos quais o comportamento das empresas, inseridas em distintas estruturas de mercado, pode afetar a dinâmica global. As questões relativas à formação das margens de lucro e à distribuição de renda, em primeiro lugar, e ao investimento e ao crescimento de empresas e estruturas de mercado, em segundo, aparecerão com destaque nesta análise. Em seguida, as estruturas de mercado serão objeto de uma tipificação sucinta, entendidas como unidades referenciais de análise para a interrelação dinâmica entre os níveis micro e macroeconômicos.

*

No exame dos aspectos microeconômicos decisivos quanto ao impacto que exercem sobre o conjunto do sistema econômico capitalista - ou ao nível "macroeconômico", se se preferir - a ênfase será posta, de um lado, no processo de formação e sus-

tentação de preços e margens de lucro como mecanismo básico, do ponto de vista estrutural, da determinação da distribuição funcional da renda; e, de outro, no processo de expansão da capacidade produtiva derivado das decisões de investir das empresas.

Em ambos os casos, a preocupação central será a de explicitar a articulação entre as instâncias microeconômicas - empresas (e estruturas de mercado), receptores de rendimentos, consumidores, Estado; os agentes econômicos responsáveis por ações individualizadas, em suma - que em sua interação fazem mover o sistema econômico e que, portanto, determinam a sua dinâmica de funcionamento. O propósito principal - mas não exclusivo, dado o considerável interesse, em si mesmas, das questões abordadas - é o de fundamentar os esquemas analíticos a serem desenvolvidos no último item; as especificidades das diferentes estruturas de mercado, introduzidas ao final do presente item, não nos ocuparão por ora, devendo ser encaradas como formas particulares dos vínculos dinâmicos gerais a seguir estudados. As referências teóricas e os conceitos básicos utilizados foram desenvolvidos amplamente nos capítulos anteriores, tornando possível uma apresentação concisa dos pressupostos e uma argumentação diretamente voltada aos resultados analíticos pertinentes ao enfoque dinâmico.

Por outro lado, tentar-se-á preservar no que segue a dicotomia básica da dinâmica capitalista - os determinantes da "dinâmica cíclica" e as inovações - proposta no capítulo I, a fim de facilitar sua "tradução" em termos da operação do processo competitivo, vale dizer, a nível dos mercados, seu *locus* básico. Entretanto, isto nem sempre será possível ou conveniente, tendo em conta que os princípios teóricos unificadores do comportamento das unidades microeconômicas (as estruturas de mercado ou as empresas, conforme o caso) nem sempre são homólogos àqueles

que justificam o corte analítico macrodinâmico mencionado, acarretando em certos casos o risco de um grau indesejável de artificialismo na exposição. Não obstante, e felizmente, alguns dos aspectos mais importantes da caracterização microeconômica adotada são compatíveis com aquele corte. Para antecipar somente dois exemplos marcantes: primeiro, a hipótese de relativa rigidez do *mark up* em dado mercado é assentada na relativa estabilidade, inclusive aos olhos das empresas, da estrutura do mercado, e esta é coerente com o pressuposto de "*ceteris paribus* dinâmico" - ausência de mudanças estruturais - da "dinâmica cíclica". Segundo, embora as decisões de investir em nova capacidade produtiva não sejam senão analiticamente decomponíveis em investimentos de inovação e investimentos de reposição e ampliação da capacidade sob condições técnicas estáveis, é razoável admitir que os primeiros em geral envolvem grau de risco consideravelmente maior, e portanto qualitativamente distinto(1).

Margens de lucro, formação e distribuição da renda

É possível distinguir três modos principais de conexão entre a formação dos preços e margens de lucro nas empresas e mercados e a dinâmica econômica capitalista. Um destes é o que relaciona o nível das margens e taxas de lucro, através tanto da acumulação interna como do grau de utilização da capacidade, com o investimento; outro consiste no impacto de políticas de

(1) Note-se que esta dicotomia só é compatível com o corte macrodinâmico se entre as "inovações" incluirmos as decisões de ampliar a capacidade *acima* (ou abaixo) do nível que as empresas consideram suficiente para manter sua participação no mercado. Esta ressalva não prejudica o argumento relativo ao risco envolvido, já que alterar deliberadamente a fatia de mercado também envolve riscos adicionais.

preço agressivas sobre a estabilidade da estrutura do mercado, conduzindo eventualmente a mudanças em sua trajetória de expansão (2). Ambos serão objeto de discussão, respectivamente, nos dois tópicos subseqüentes. O terceiro, tratado neste tópico, diz respeito à vinculação entre a determinação de preços e os níveis de produção e vendas, de um lado, e por meio destes incidindo sobre a geração e distribuição funcional da renda, de outro lado, que por sua vez tem notórias implicações sobre a dinâmica global *via* nível e perfis de consumo(3).

Para abordar essa questão a referência básica será o tratamento que lhe deu Kalecki nos dois primeiros capítulos de sua Teoria da Dinâmica Econômica(4), e que constitui uma lúcida e concisa proposta de integração entre formação de preços em mercados industriais modernos, regidos por regras de *mark up* ou semelhantes (extensiva a comércio, serviços e atividades com preços administrados), e determinação da renda e de sua distribuição funcional, sob a ótica da demanda efetiva. Embora o tema tenha sido objeto de numerosas intervenções, estas pouco acrescentam à contribuição daquele autor, quando são compatíveis com ela, ou então seguem um rumo distinto e em regra insatisfatório. Este é

---

(2) Poderíamos incluir neste caso a situação, em certo sentido inversa (em termos da relação margens de lucro vs. estrutura de mercado, tal como pensada no capítulo anterior), referente à alteração no nível e/ou na estrutura das margens de lucro do mercado conseqüente a um investimento que incorpore mudança técnica importante, com prováveis reflexos no seu ritmo de expansão.

(3) Em benefício do rigor analítico a distribuição (ao contrário da geração da massa de lucros) não deve ser pensada como influindo diretamente sobre o investimento, a exemplo do que se faz com freqüência em modelos macroeconômicos. A propósito, remeto às considerações feitas no capítulo I. A abordagem mais correta a meu ver é a sugerida no primeiro "modo de conexão" citado acima, ou seja, através dos lucros retidos.

(4) Kalecki, M.(1954), Theory of Economic Dynamics, 2a.ed. (1965), George Allen & Unwin, Londres.

o caso, para citar os mais divulgados - e deixando de lado os modelos neoclássicos, de extração teórica incompatível -, de Keynes, cuja obra maior carece de uma explicação clara e convincente tanto dos preços como da distribuição, talvez por julgá-la desnecessária para seus objetivos essenciais e portanto potencialmente dispersiva(5); e dos autores pós-Keynesianos, cujos modelos de crescimento com distribuição dão um cunho estritamente macroeconômico à distribuição, seja deixando de lado a determinação dos preços, seja atribuindo-lhes um comportamento genérico e injustificado (como em Kaldor). A crítica a essas abordagens da distribuição, assim como a exposição e interpretação geral da de Kalecki, já foram desenvolvidas no capítulo I, enquanto a discussão do modelo de preços e *mark up* de Kalecki constou do capítulo II. Assim, não serão retomadas, limitando-se o que segue a reconstituir de forma ampliada, livre e se possível mais precisa, as proposições deste autor.

A necessidade de detalhar e, em certos casos, modificar a contribuição de Kalecki é imposta, antes de mais nada, pelas lacunas que apresenta, em particular a não explicitação da determinação do nível de produção *vis-à-vis* o volume de vendas(e correspondente variação de estoques) - que tem implicações não desprezíveis sobre a operação do princípio da demanda efetiva,co

(5) Alternativamente (já que o ponto é muito controvertido e não pretendo emitir um juízo conclusivo): na hipótese mais desfavorável, teria aceito o miolo da teoria neoclássica convencional ao admitir livre concorrência (não necessariamente "perfeita") e rendimentos decrescentes; na mais favorável, teria deixado implícitos elementos para uma teoria distinta, centrada no *mark up* sobre os salários. O que por certo não exclui alguns aportes específicos de grande interesse e inovadores em relação à teoria de preços e distribuição consagrada à época, como a interpretação que deu ao custo de uso e à relação entre salários reais e nominais - além, obviamente, das relações de determinação causal da produção, renda e emprego - que excluem o enfoque tradicional de *equilíbrio* dos preços e distribuição - incorporados em sua formulação de princípio da demanda efetiva.

mo visto no capítulo I, e sobre a própria dinâmica, como se verá adiante - e a ausência de qualquer tratamento das atividades em que os preços são basicamente "determinados pela demanda", apenas referidas em sua obra, mas que não são insignificantes, ainda que minoritárias, para uma análise dinâmica abrangente. Além disso, sua proverbial concisão resvala em certos pontos para uma ambigüidade teoricamente perigosa, alguns dos quais também tratados no capítulo I; especialmente: a indefinição do conceito de *mark up* adotado para obter a participação dos salários na renda, a falta de uma determinação precisa do montante de lucros brutos e a utilização simultânea e implícita de duas noções distintas de tempo econômico, o puramente contábil (mas que envolve restrições econômicas) e o "lógico", desdobrado nas decisões de produzir (convencionalmente designado, de modo um tanto inadequado, por "curto prazo") e de investir (o chamado "longo prazo").

A colocação do problema deve iniciar-se, como sugerido no capítulo I quando da discussão da demanda efetiva, pela postulação de um tempo econômico puramente conceitual - na verdade, um "instante" lógico - onde uma empresa capitalista toma a decisão de produzir uma determinada quantidade de bens ou serviços. Por simplicidade, pode-se admitir um único produto (a um único preço); mas nada impede considerar uma linha de produtos (e preços diferenciados) de uma dada firma, desde que configure uma única decisão relativa a um mesmo mercado, com o que se teriam determinados por soma os itens de renda gerados por essa decisão, associados a um vetor de produção e outro de preços. Ao fixar a meta de produção, subentende-se que a empresa vincula irrevogavelmente a essa decisão o pagamento dos insumos adquiridos (ou retirados de estoque) e dos salários da mão-de-obra necessária, em ambos os casos segundo relações tecnicamente dadas no mo

mento em que ela é tomada. Como os preços dos insumos e a taxa média de salários são dados para a empresa(6), em conjunto com as respectivas quantidades, o total e a estrutura dos custos diretos de produção são dados independentemente das vendas. Por sua vez, os custos indiretos também são previamente determinados, já que tampouco variam com as vendas; alguns são fixos (depreciação, juros, aluguéis, taxas, serviços de assistência técnica, etc.) e outros, quando muito, parcialmente afetados pelo nível de produção (ordenados, despesas com publicidade e comercialização, transporte, impostos).

Assim, o único item estritamente residual no confronto entre a receita de vendas e as despesas associadas a um dado volume de produção - ainda que dele em parte independentes - é o lucro líquido (ou bruto, se nele incluirmos a depreciação, como faz Kalecki). Segue-se que, dos itens que compõem o valor adicionado pela empresa no período de produção, apenas o lucro é função das vendas, sendo os demais (salários, ordenados, juros, aluguéis, *royalties*, impostos) determinados em simultâneo à produção programada. Note-se que isto *não depende* de hipóteses específicas a respeito da formação de preços, seja por um método de *mark up* ou qualquer outro. De fato, uma alteração imprevista na demanda afeta a receita de vendas na mesma direção (ainda que em graus diferentes), seja incidindo sobre os preços seja sobre a

(6) Com respeito aos salários a afirmação, se bem que correta, deve ser esclarecida. A média dos salários é realmente *dada* em simultâneo ao volume de produção programado, mas não é *independente* deste, ao contrário (no caso geral, sem oligopsônio) dos insumos. O preço destes é em regra exógeno (exceto se há integração vertical, com preços contábeis), ao passo que o salário médio depende das taxas de salários por ocupação e da estrutura ocupacional; ambos são dependentes de critérios administrativos da empresa - especialmente tratando-se de grande empresa - e portanto em parte endógenos, mas o que importa destacar é que tanto o emprego total como a estrutura ocupacional são em geral sensíveis a mudanças no nível de produção.

quantidade vendida, ou uma combinação de ambos, afetando no mesmo montante a massa de lucros como parcela residual. Contudo, o método de formação de preços repercute sobre o nível e a estabilidade relativa tanto dos lucros como da margem de lucros(7), e conseqüentemente sobre a distribuição, a nível das empresas (e de imediato), entre lucros e salários. É claro, por outro lado, que o comportamento dos custos em função do volume produzido e sua estrutura influem sobre esses mesmos aspectos. Alguma análise da determinação dos preços e sua relação com os custos é portanto necessária.

Para os objetivos aqui propostos será desnecessário lançar mão de todas as questões discutidas a esse respeito no capítulo anterior, bem como desenvolver uma análise minuciosa dos padrões de formação e comportamento de preços e margens de lucro associados aos diferentes tipos de estrutura de mercado. No presente contexto importa simplesmente se os preços são fixados *ex-ante* por meio de algum critério de *mark up* ou similar, como é típico das várias formações oligopolísticas industriais e comerciais, ou se respondem à influência do volume de vendas, como ocorre com muitos produtos primários, inclusive quando controlados por oligopólios (ainda que tal resposta seja apenas parcial). Esta dicotomia, introduzida por Kalecki e reiterada por outros autores(8),

(7) Um simples exemplo numérico ilustra o ponto. Suponhamos uma redução de 10% na receita de vendas incidindo sobre duas empresas com poder de fixar preços distintos, a primeira projetando 50% como margem de lucros (lucros sobre receita de vendas) e a segunda 20%. No primeiro caso a margem se reduz em relação à previsão para 44,4%, isto é, uma queda proporcional de 11,2%, enquanto no segundo a margem cai para 11,1%, com uma redução de 44,5%. A massa de lucros terá decrescido, respectivamente, em 20% e 50%. A estabilidade relativa dos lucros retidos e da capacidade de auto-financiamento de investimento também serão claramente distintas nos dois casos.

(8) Destacando-se Hicks, J. (1968), Capital and Growth, Oxford, cap. 7; e do mesmo autor (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York, cap. 1.

é plenamente suficiente para analisar os elos gerais de ligação entre preços, produção, vendas e distribuição, extraindo suas implicações dinâmicas(9). Certamente ocorrem situações intermediárias, mas estas podem ser adequadamente interpretadas como uma combinação dos dois casos extremos.

Recorde-se que a determinação de preços mediante uma adição - o *mark up* - sobre os custos diretos unitários constitui uma aplicação do princípio do "custo total", que tem vigência em mercados onde a oferta possui alguma elasticidade frente a variações no volume de vendas(10) e especialmente em condições de oligopólio(11), nas quais a indeterminação da demanda resultante da interdependência das empresas não só torna impraticável a competição em preços (agravada pela resistência dos rivais à queda de sua participação ou eliminação), como - o que é mais relevante para a questão em foco - tornaria uma hipotética flexibili

(9) Não se ignora a existência de outras formas de determinação de preços relevantes para o funcionamento de uma economia capitalista; especificamente os preços administrados pelo Estado, desde preços mínimos agrícolas e preços subsidiados para consumo interno ou exportação até as tarifas de serviços públicos e os preços de produtos de empresas estatais, sujeitos às conveniências da política econômica. Entretanto, o fato de se restringirem a situações específicas e especialmente de estarem sujeitos a influências conjunturais muito variadas, não sendo por isso passíveis de generalização, justifica que sejam relegadas a um estágio bem mais complexo de elaboração de um modelo analítico, fora dos limites deste trabalho.

(10) O que geralmente envolve elasticidade da produção, isto é, alguma margem normal de capacidade ociosa; mas não necessariamente, se os estoques forem suficientemente grandes. Contudo, não é comum que empresas que não mantêm reserva de capacidade - notadamente em mercados competitivos - tenham grande elasticidade de oferta *via* estoques, a menos que seu custo de manutenção e financeiro seja pouco expressivo.

(11) Digo especialmente porque não se exclui em princípio a adoção deste método em mercados competitivos. Apenas, nestes casos o custo de manter reservas de capacidade ou de estoque pode ser proibitivo (dada a baixa margem de lucros) por um prazo prolongado, com o que a elasticidade da oferta se restringe consideravelmente e a pressão geral sobre os preços se torna irresistível.

dade dos preços à flutuação das vendas seriamente ameaçadora à coordenação oligopolística do mercado. Ademais, o fato de que os custos diretos unitários sejam em regra independentes do nível de produção na faixa relevante desta viabiliza os ajustes sucessivos da produção às vendas mantendo-se inalterado o *mark up* sobre estes custos, o que satisfaz à condição de estabilidade da estrutura de preços necessária à operação normal do mercado em oligopólio - ao lado da própria simplicidade inerente a essa regra de formação de preços, que facilita as diversas formas de liderança tácita de preços nas condições usuais em que mudanças nos preços dos insumos e nos salários tendem a afetar de modo mais ou menos geral, embora não uniforme, o conjunto do mercado.

Por outro lado, a determinação dos preços sob influência da demanda ocorre em mercados onde a oferta é pouco ou nada elástica em face das vendas, o que abarca a maioria dos mercados competitivos, mas não exclui a presença de oligopólios na produção e/ou comercialização quando as características físicas ou técnicas do produto impedem a acumulação de estoques por períodos prolongados, a manutenção de algum excesso de capacidade planejado ou ainda o ajustamento da produção a uma alteração imprevista nas vendas em tempo hábil para responder à demanda, se o período de produção é relativamente extenso. Isto se verifica principalmente nos mercados, em geral competitivos, de produtos agrícolas - nos de safra devido ao período de produção e em geral por conta de sua perecibilidade - bem como nas atividades extrativas (vegetais e minerais) em que a estocagem é dispendiosa ou não pode ser mantida indefinidamente, e a ampliação da produção requer investimentos de longa maturação. A possibilidade em muitos casos de manterem-se estoques reguladores pode atenuar em parte os efeitos da demanda sobre os preços, mas não os elimina;

na verdade, tais efeitos são freqüentemente aproveitados pelos agentes intermediários na comercialização (exceto quando sob controle estatal) a fim de obter ganhos de capital(12). Pode-se dizer que o que caracteriza essencialmente tais mercados não é a determinação do preço pelo "equilíbrio" entre oferta e demanda, ao estilo da teoria ortodoxa, mas sim a existência de um nível mínimo de estoques (ou, mais precisamente, um intervalo em torno deste) considerado aceitável pelo produtor ou comercializador - e que seria próximo ou igual a zero no caso de produtos não-estocáveis -, de tal sorte que uma tendência à redução indesejável nos estoques obrigaria a um aumento no preço para conter a demanda e vice-versa(13).

Quanto às implicações dinâmicas destas duas hipóteses de formação de preços, cabe distinguir claramente dois aspectos. O primeiro diz respeito à interação entre produção e vendas no tempo. Voltando à idéia de um "momento" econômico definido pela decisão de produzir, devemos agora confrontar esta última com o fluxo realizado de vendas desta mesma produção para introduzir um intervalo temporal durante o qual as vendas são efetivadas - que é o próprio período de *turnover* da produção(14) - e seu encadeamento, dando lugar a um dos componentes da dinâmica econômica centrada na demanda efetiva. Se o fluxo de vendas dife

---

(12) A ponto de Hicks (1974, cap.1) denominar estes mercados e respectivos preços (com algum exagero) de "especulativos" (ou ainda "*flexprices*", preços flexíveis), por oposição aos mercados regidos pelo *mark up* ("*fixprices*", preços rígidos), e neles incluir os mercados financeiros.

(13) Veja-se Hicks, op.cit., pp.25 e seg.

(14) Nos casos de processo contínuo de produção a noção de "período de produção" pode ser substituída pelo intervelo de tempo médio em que o fluxo de produção é habitualmente reprogramado na atividade em questão. O mesmo se aplica a linhas de montagem e a atividades com *turnover* muito curto em relação aos custos de alterar a produção.

re da produção programada no início do período de produção considerado - a empresa - e por extensão o mercado - será devidamente sinalizada, seja por uma variação imprevista (positiva ou negativa) dos estoques, no caso dos preços fixados antecipadamente pelo *mark up*, seja pela variação imprevista dos preços, caso estes sejam flexíveis e os estoques (se houver) fixos. No essencial, o mecanismo de indução dinâmica estará presente em ambos os casos, ainda que de formas distintas, pois o "erro de previsão" de um modo ou de outro terá sido registrado e exercerá efeito sobre a decisão de produção subseqüente, mediante revisão no comportamento esperado das vendas (se sua modificação for considerada duradoura) e conseqüentemente no novo nível de produção programado - mesmo que isto envolva investimentos se não houver capacidade ociosa; com a ressalva de que a reprogramação da produção, envolvendo uma adequação da produtividade e/ou do nível de emprego, implica certos custos, de forma que só será feita quando a mudança no comportamento das vendas for julgado significativo e persistente, além de que está sujeita à restrição de não poder exceder em muito a capacidade produtiva. Contudo, as diferenças quanto a este efeito correm por conta não apenas de fatores específicos, como a maior ou menor extensão do período de produção ou do horizonte temporal de planejamento da produção pela empresa, entre outros, mas também de certas condições associadas ao processo de formação de preços e às formas de concorrência, como especialmente a disponibilidade de capacidade excedente (ou de recursos para ampliá-la), o que introduz importante contraste entre os mercados oligopolizados e os competitivos, a ser explorado no tópico seguinte em conexão com o investimento. O mesmo princípio pode ser estendido, aliás, a um outro componente da dinâmica centrada na demanda efetiva, a saber, a reação do investimento em

nova capacidade no sentido de ajustá-la ao novo nível previsto de produção, a ser tratado no próximo tópico. Os efeitos dinâmicos de ambos os componentes serão explicitados no item final.

O segundo aspecto pertinente à dinâmica (ainda centrada na demanda efetiva) refere-se à relação entre produção e vendas, de um lado, e distribuição de renda (valor adicionado) a nível da empresa e do mercado, de outro. Também aqui a formação de preços tem conseqüências específicas. Acima foi mencionada uma das mais importantes: a maior estabilidade relativa dos lucros, da margem de lucros e da participação de lucros e salários em mercados de preços regidos pelo *mark up* do que nos mercados de preços sensíveis às vendas, especialmente na medida em que os primeiros apresentam em geral (mas não sempre) maiores margens de lucro. Isto se verifica não só "de imediato", no confronto entre vendas esperadas e realizadas, mas principalmente - em termos dinâmicos - ao longo de uma sucessão de períodos de produção. Este e outros pontos podem ser melhor esclarecidos recorrendo-se a uma interpretação formal bastante simples.

Suponha-se uma empresa que (por hipótese simplificadora) produz um único produto. Sejam p o seu preço "de produção" (exclui impostos indiretos e margens de comercialização), x^* sua quantidade produzida, x a quantidade vendida, P o lucro bruto (inclui depreciação, impostos diretos e gastos financeiros) total, w o custo salarial unitário, W o total de salários, m o custo unitário de insumos (matérias-primas, componentes, energia, etc.) e F o custo indireto total da atividade da empresa, que inclui ordenados, aluguéis, taxas, seguros, *royalties* e assistência técnica, gastos de transporte e publicidade. Note-se que $w = \frac{\omega}{\pi}$, onde ω é a taxa média de salários (por homem-hora, por exemplo) e π a produtividade física média do trabalho, e $m = \frac{pm \cdot xm}{x^*}$, onde

pm e xm são respectivamente o preço médio e a quantidade dos insumos (de fato pm . xm é a soma dos produtos de preços e quantidades dos vários insumos). Além disso, seja $k = \frac{p}{w + m}$, a relação preço/custo direto unitário, que representa o *mark up* no caso dos preços fixados antecipadamente às vendas, mas é uma simples relação definicional *ex-post* quando referida a mercados com preços flexíveis. Registre-se que, dado o *mark up*, o preço varia diretamente com o custo salarial, e portanto é função direta da taxa de salários e inversa da produtividade, e é função direta dos preços dos insumos e inversa da eficiência física de sua utilização.

Pode-se então escrever:

$P = px - F - (w + m)\, x^*$; ou, considerando a definição de k,

$P = \left(k \frac{x}{x^*} - 1\right)(w + m)\, x^* - F$ (1).

Observe-se na equação (1) que o *mark up* aparece multiplicado por $\frac{x}{x^*}$, exprimindo o fato de que sua definição envolve variáveis unitárias - o preço e os custos diretos por unidade produzida - que devem ser multiplicadas respectivamente pelo volume de vendas e de produção quando se quer determinar uma variável dependente das vendas, como os lucros neste caso. Assim, nos mercados de preço fixado antecipadamente, a variável $k \frac{x}{x^*}$, ao expressar a relação entre a receita de vendas e o total dos custos diretos de produção(15), só será igual ao *mark up* se $x = x^*$, isto é, se a previsão de vendas se realizar(16). Nos mercados de

(15) Não parece conveniente designá-la por nenhum nome específico, o que poderia causar confusão. Obviamente chamá-la de *mark up* "observado" ou coisa semelhante seria contraditório.

(16) A afirmação deve ser qualificada. Ela abstrai uma possível intenção de alterar o nível de estoques, dado que em geral a produção planejada é igual ao fluxo previsto de vendas mais a variação desejada de estoques. A rigor ela só será válida se a produção não estiver variando significativamente, caso em que se justificará manter os estoques no mesmo nível. Por ora essa precisão poderá ser ignorada sem prejuízo da análise, mas será introduzida no modelo dinâmico do item seguinte.

preço flexível ela em geral coincidirá com k (que nesse caso não seria um *mark up*) já que por hipótese os estoques (se houver) são fixos e toda a produção é vendida durante o período de produção, donde $x = x^*$(17). Em qualquer caso, como todas as variáveis são dadas antecipadamente às vendas - com exceção do termo $k \frac{x}{x^*}$ que reflete o ajuste, seja via preços ou quantidades, da receita de vendas à demanda - a massa de lucros aparece claramente como o componente de renda que atua como variável de ajuste, e por isso residual. A intensidade em que será afetada pelo referido ajuste dependerá das condições específicas da demanda "efetiva" (*ex-post*) do mercado em questão em face da esperada pela empresa (18), não havendo razão *a priori* para supor que o ajuste pelos preços, sem outras considerações, tenha maior ou menor efeito sobre os lucros do que o ajuste pelas quantidades.

Considerações análogas podem ser feitas em relação à margem de lucros sobre vendas resultante. Chamando-a de μ, tem-se:

$$\mu = \frac{p}{px} = 1 - \frac{1}{k\frac{x}{x^*}} \left[1 + \frac{F}{(w + m)x^*}\right] \qquad (2).$$

Vê-se que, se o preço é fixado por *mark up*, a margem de lucros também é função crescente deste, além de variar in

---

(17) Sujeito à qualificação anterior sobre uma possível variação desejada de estoques. Além disso, não está sendo considerada a situação híbrida em que tanto preços como estoques são parcialmente flexíveis; como já foi dito, os efeitos desta situação devem ser pensados como uma combinação dos casos extremos analisados.

(18) Este confronto entre a situação esperada e a efetiva não se traduz por qualquer medida de elasticidade da demanda, porque não se refere a dois pontos de uma mesma curva de demanda - caso esta possa ser traçada. Contudo, a comparação entre as receitas de vendas que seriam hipoteticamente obtidas por uma *mesma* firma nos *dois* modos de ajustamento - com preços rígidos ou flexíveis - poderia ser interpretada em termos de elasticidade-preço *ex-post* da demanda do mercado correspondente.

versamente com o peso dos custos indiretos no total de custos. Tam pouco se pode afirmar, se a estrutura de custos é a mesma, que o ajuste via preços tenha em geral maior incidência sobre a margem de lucros do que via quantidades, ou vice-versa; tudo depende do termo $k\frac{x}{x^*}$, que reflete o impacto da demanda, e este só se reduziria à elasticidade da demanda se a comparação se restringisse ao mesmo mercado - que não é, evidentemente, o caso geral.

Para extrair alguma conclusão é necessário então introduzir hipóteses adicionais. Consideremos duas firmas em mercados regidos respectivamente por preços fixos e flexíveis e admitamos, para simplificar a análise, que para ambas não tenha havido variação imprevista de demanda no período anterior e que o volume de produção tenha sido mantido para o período atual. Suponhamos que ocorra uma alteração na demanda; para uma estrutura de custos (diretos e indiretos) idêntica, é fácil constatar em primeiro lugar que a taxa de variação da margem de lucros será função linear direta da taxa de variação do volume de vendas, se o preço for fixo, ou do preço, caso contrário(19). Logo, se o deslocamento da demanda for semelhante nos dois mercados(20), aquele que apresentar maior elasticidade-preço nas proximidades do ponto (par quantidade-preço) anterior precisará de um ajuste pro

---

(19) A equação (2) pode ser reescrita simplificadamente $\mu = 1 - \frac{1+\varphi}{k'}$, onde $k' = k\frac{x}{x^*}$ e $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$. Diferenciando, tem-se $d\mu = (1+\varphi)\frac{dk'}{k'^2}$, que juntamente com a anterior dá $\frac{d\mu}{\mu} = (\frac{1+\varphi}{k'-1-\varphi}).\frac{dk'}{k'}$ (3). Além disso, como $k' = \frac{px}{(w+m)x^*}$, constata-se facilmente que $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ se o preço permanece constante e $\frac{dk'}{k'} = \frac{dp}{p}$ se o ajuste se dá via preço.

(20) Indicado, hipoteticamente, por exemplo, por uma mesma variação proporcional da receita de vendas, nas duas situações, entre pontos (pares quantidade-preço) isoelásticos.

porcionalmente menor no preço, e conseqüentemente na receita de vendas e na margem de lucros (ver nota 19), do que se o fizesse pela quantidade; e vice-versa. É de se esperar que os mercados mais competitivos em preços, onde estes são mais flexíveis, tenham geralmente demanda mais elástica, e que os mais oligopolizados, onde o ajuste se faz via quantidades, tenham demanda menos elástica. Em ambos os casos, portanto, o ajuste à demanda é normalmente feito pela forma que afeta proporcionalmente menos a receita e a margem de lucros, com o que a comparação resulta *inconclusiva*; a menos que houvesse razões - e em princípio não parece haver - para supor que a demanda seja em geral relativamente *mais* elástica (elasticidade superior a 1) nos mercados competitivos do que inelástica (inferior a 1) nos demais, ou vice-versa.

Em segundo lugar, admita-se que só as estruturas de custos sejam diferentes; verifica-se que quanto maior a participação relativa dos custos fixos no total de custos, maior o impacto de uma dada variação proporcional no preço ou na quantidade vendida sobre a variação proporcional da margem de lucros(21). Sendo razoável supor que nos mercados oligopolizados há em geral maior proporção de gastos indiretos, seja em publicidade, comercialização ou salários e ordenados de pessoal técnico e a administrativo, conclui-se ser este um fator que atua em direção contrária, tendendo a tornar relativamente mais instáveis as margens de lucros dos mercados com preços rígidos. Por último, considerando apenas a influência da relação entre preços e custos diretos unitários - ou, mais precisamente, entre receita de vendas e total dos custos diretos - verifica-se que quanto maior essa relação, menor o efeito proporcional de variações imprevistas na demanda

(21) Conforme equação (3) da nota (19), tendo em conta a definição de φ, supondo iguais k' bem como sua variação relativa.

sobre a margem de lucros(22). Normalmente os setores dominados por oligopólios e que mantêm preços relativamente rígidos apresentam essa relação mais elevada, o que contribui para a estabilidade relativa de suas margens de lucros.

O efeito líquido dos três fatores considerados é sem dúvida difícil de ser generalizado, mas parece razoável admitir que o último fator considerado, a relação preço/custo direto, é em geral tão mais elevada nas atividades oligopolizadas que provavelmente anulará o efeito inverso representado pelo maior peso dos custos indiretos - além de uma possível influência, mas não generalizável e pouco importante, da elasticidade da demanda. Finalmente, pode-se constatar que estas conclusões referentes à margem de lucros são integralmente extensivas à massa de lucros (23).

Por último, passemos a examinar os efeitos sobre a distribuição de renda. A análise mais simples é a da participação dos salários no valor adicionado, a nível de cada empresa. Este último pode ser aproximado pela soma dos salários, lucros brutos e custos indiretos(24); representando-o por Y, tem-se $Y = W + P + F$. Substituindo na equação (1), com $W = w\,x^*$(25), tem-se:

---

(22) Ver o efeito de k' na equação (3) da nota (19), para os mesmos φ e $\frac{dk'}{k'}$.

(23) Da equação (1), e usando a notação da nota (19), tem-se $\frac{dP}{P} = \left(\frac{k'}{k'-1-\varphi}\right)\frac{dk'}{k'}$. Verifica-se que $\frac{dP}{P}$ é função direta de $\frac{dk'}{k'}$ e φ e varia inversamente com o nível de k'.

(24) É uma aproximação porque os custos indiretos incluem itens que a rigor não fazem parte do valor adicionado, como as despesas de transporte e o pagamento de serviços empresariais - por exemplo, de publicidade; além da depreciação de capital incluída no lucro bruto, que tampouco faz parte do valor adicionado.

(25) Lembrando que w representa o custo salarial unitário.

$\frac{W}{Y} = \frac{wx^*}{kx(w+m)-mx^*} = \frac{1}{k\frac{x}{x^*}\left(\frac{w+m}{w}\right)-\frac{m}{w}}$; fazendo $j = \frac{m}{w}$, tem-se finalmente:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{1+(k'-1)(j+1)} \quad (4) \quad , \quad \text{onde } k' = k\,\frac{x}{x^*} \quad .$$

A equação (4) é a mesma de Kalecki(26), exceto pela presença do termo $k\,\frac{x}{x^*}$ em lugar do *mark up* k. A discrepância surge em virtude seja da diferente definição do intervalo de tempo de referência, seja da distinta conceituação do *mark up* implícita. Com efeito, as duas fórmulas seriam iguais apenas se $x=x^*$, levando a concluir que, na versão de Kalecki, ou o período contábil considerado é suficientemente extenso para tornar possível abstrair a diferença entre produção e vendas, e portanto que as alterações indesejadas de estoques foram corrigidas - ainda assim uma simplificação -, ou então o *mark up* é definido a *a posteriori* como uma relação meramente observada (k' em minha definição), contrariando a própria conceituação previamente desenvolvida pelo autor. Como ele não fornece uma explicação, parece justo interpretá-lo conforme a primeira alternativa. Entretanto, a definição do intervalo de tempo que empreguei, referida ao período de produção e não puramente contábil, exclui a possibilidade de introduzir esta hipótese simplificadora, que além de desnecessária eliminaria de forma ilógica o ajuste à demanda via variação de estoques nos mercados de preços rígidos, durante o período mínimo em que ele deve forçosamente se dar.

No mais, a análise de Kalecki pode ser endossada sem problemas. A equação (4) mostra que a participação dos salários na renda gerada a nível de cada empresa pelo acionamento da

---

(26) Kalecki (1954), op.cit., cap.2, p.28.

produção seguido das vendas é afetada, em direção inversa, por dois fatores em certo sentido estruturais: o nível de *mark up* e a razão entre custos de matérias-primas e de salários.

Quanto ao primeiro, não é preciso neste ponto estender o que já foi dito. Note-se porém que, sendo a expressão inteiramente geral, deve aplicar-se também aos mercados de preços flexíveis, mais uma vez com a ressalva de que neste caso o *mark up* não é um parâmetro e a variável pertinente é k', *ex-post*. O aspecto "estrutural" desta variável não é tão claro quanto o do *mark up* porque há um componente "conjuntural" imbricado; contudo, é possível identificá-lo de modo rigoroso sob a hipótese de que esta razão vendas/custos diretos, e por extensão a margem de lucros, esteja representando adequadamente a posição competitiva da unidade produtiva em relação ao mercado, *incluídas* as condições de demanda, por um período prolongado (superior ao período de produção), entre os elementos da estrutura do mercado(27) - como de resto deve ser feito em qualquer estrutura. A mesma observação vale sem dúvida para os mèrcados com preços fixados por *mark up*: para caracterizar este último como estrutural é preciso que ele reflita a posição competitiva do produtor *vis-à-vis* à estrutura do mercado, o que supõe sua relativa insensibilidade a mudanças não duradouras (ou pelo menos entendidas como tal pelas empresas) nas condições de demanda por uma sucessão de períodos

---

(27) Se as condições estruturais (técnicas, produtivas e de divisão do mercado) por hipótese não se alteram por uma sucessão de períodos, qualquer mudança imprevista de k' *tenderá* a ser cancelada (sem consegui-lo necessariamente) nos períodos subseqüentes mediante o reajustamento da produção, seguido dos preços. A possibilidade de que aquela mudança tenha efeitos permanentes na estrutura - por exemplo, eliminando empresas (atraindo outras ou concentrando o mercado) - não pode ser excluída, mas seria interpretada neste esquema analítico como uma alteração - ainda que não exógena - nos parâmetros, que refletem a estrutura do mercado.

de produção. Contribui para reforçar esta interpretação o fato de que os custos diretos unitários sobre os quais são fixados os preços permaneçam aproximadamente constantes frente a mudanças no nível de produção, impedindo que os preços sofram o efeito (defasado) de desajustes puramente conjunturais da produção às vendas(28).

Quanto ao segundo fator estrutural, o parâmetro j, cabe uma ressalva preliminar. É verdade que esta relação entre custos de matérias-primas e de salários não é habitualmente considerada uma variável econômica com algum sentido relevante, podendo induzir o leitor de Kalecki a julgar sua inclusão, à primeira vista, como um simples expediente formal do autor para "fechar" sua equação distributiva - de fato, uma tautologia - em termos de parâmetros passíveis de alguma interpretação econômica. No entanto, como qualquer relação definicional - isto é, desprovida de conteúdo propriamente funcional - que se propõe uma aplicação analítica, ela visa exprimir a variável dependente, no caso a participação dos salários, em termos os mais simples possíveis de outras variáveis ou parâmetros pertinentes à análise. O procedimento de Kalecki se justifica plenamente, neste sentido, por dois motivos básicos: primeiro, porque o fator j, tanto quanto k, é consideravelmente independente do processo de determinação da renda e sua distribuição ao nível da empresa ou mercado específico, permitindo tratá-lo como parâmetro; segundo, e mais importante, porque ele pretende representar os efeitos inter-se-

(28) A hipótese é bastante razoável, como discutido no capítulo II, mas em princípio logicamente desnecessária ao argumento, pois o reajuste dos preços não tem porque alterar o *mark up*, este sim refletindo a estrutura suposta estável. Mas se os custos diretos forem diferentemente afetados a estrutura de preços relativos do mercado seria modificada, com possíveis conseqüências sobre a demanda e as fatias de mercado, afetando a estrutura deste e a seguir talvez os próprios *mark ups*.

toriais, verticais ("de trás para a frente"), dos preços dos produtos intermediários (bem como de sua própria estrutura de custos diretos) sobre a estrutura de custos diretos do estágio produtivo em questão(29). A particularidade dos preços dos insumos está em que eles respondem ao comportamento dos preços dos produtos primários que entram em algum estágio de produção suficientemente anterior, e que por sua vez são regidos por uma lógica distinta da do *mark up*, ou seja, pelo comportamento da demanda. Destacando esse efeito, Kalecki conclui (referindo-se ao conjunto da indústria de transformação) que aquele parâmetro é aproximadamente determinado "pela razão entre os preços dos produtos primários e o custo salarial unitário e pelo grau de monopólio [leia-se *mark up*] da indústria"(30). Fica patente com isso que a distribuição, mesmo se tratada analiticamente a partir do nível de empresas ou indústrias, *não é independente, mesmo a esse nível*, da estrutura do sistema de preços e de sua inter-relação ditada pela estrutura global do sistema produtivo(31).

Além dos fatores estruturais, a equação (4) mostra que a participação dos salários na renda também é influencia

(29) Kalecki (1954), p.29.

(30) Ibidem. E acrescenta adiante: "a razão entre os preços dos produtos primários e o custo salarial unitário depende da demanda de produtos primários, determinada pelo nível de atividade econômica, em relação à sua oferta, que é inelástica a curto prazo".

(31) Tratar essa questão de um modo analiticamente mais satisfatório implicaria, entre outras coisas, abandonar o procedimento agregativo e os correspondentes "atalhos" estatísticos (parâmetros "médios" e variáveis agregadas) em favor das indústrias ou estruturas de mercado como unidade de análise e de agregação máxima, ao lado da introdução do elemento *tempo* na formação dos preços. O resultado seria um esquema analítico adequado a uma teoria dinâmica dos preços, por sua complexidade fora do alcance deste trabalho, mas que permitiria refinar o modelo dinâmico apresentado adiante e representaria um aporte considerável à explicação do processo inflacionário.

da pelos desajustes conjunturais entre produção e vendas, expressos na relação $\frac{X}{X^*}$. Um aumento imprevisto nas vendas, ao ampliar a massa de lucros, tem impacto negativo (amplificado pelo nível de *mark up*) sobre a participação dos salários na renda gerada, e vice-versa em caso de retração nas vendas(32). Tais impactos, na medida em que tendem a ser ao menos em parte compensados em períodos seguintes, têm um efeito sobre a distribuição, ao longo de um intervalo de tempo mais prolongado, provavelmente bem inferior ao decorrente de mudanças estruturais refletidas nos outros dois parâmetros. Em geral, contudo, não podem ser eliminados *a priori*, uma vez que inexiste qualquer mecanismo automático, a qualquer prazo, de "reequilíbrio" ou de cancelamento integral dos mesmos. É da própria lógica da formação e *simultânea* distribuição da renda em cada unidade produtiva que esta renda (e suas parcelas), uma vez criada *e* distribuída, o será de uma vez por todas, não podendo ser suprimida(33). Mais ainda, terá gerado efeitos dinâmicos que não podem, em princípio ou em regra, ser ignorados. Uma eventual correção subseqüente do desajuste verificado não seria apenas impossível de assegurar plenamente, porque o produtor individual não tem controle integral sobre seu fluxo de vendas (ou o nível de preços, conforme o caso), que depende das complexas interações do sistema econômico. Tal correção seria também, em princípio, assimétrica quanto aos efeitos dinâmicos que

---

(32) O mesmo se aplica, *mutatis mutandis*, aos mercados de preços flexíveis.

(33) Não se trata de mero expediente definicional ou contábil. Veja-se a propósito a discussão efetuada no capítulo I, no contexto da demanda efetiva.

produz, exatamente porque efetuada em momento *posterior*(34). Não obstante, parece razoável reconhecer que numa abordagem preliminar do problema distributivo esse fator possa ser mantido em segundo plano, ao lado de outros complicadores; não por ser lógica ou teoricamente descabido, insisto, mas por seus possíveis efeitos práticos pouco expressivos.

Algo pode ser dito ainda acerca da relativa estabilidade da parcela salarial na renda a nível das empresas. Da equação (4) resulta, sob as mesmas hipóteses adotadas na análise da margem de lucros, que a participação dos salários é relativamente mais estável frente a variações imprevistas nas vendas (ou no preço) quanto maior o *mark up* (ou a relação vendas/custos diretos) e quanto menor a razão j entre custos de insumos e de salários(35). Assim, uma retração inesperada na demanda tende a elevar em maior proporção a participação dos salários na renda nas atividades com *mark up* mais baixo, em geral as mais competitivas (em preços, pelo menos), ou naquelas em que os custos salariais tenham menor peso no total de custos diretos; e ao inverso se a demanda aumenta.

Por outro lado, a participação dos lucros brutos

---

(34) Daí a *rationale* de considerar a renda (e suas parcelas constitutivas) gerada no *ato* de venda - ou para uma adequação à análise dinâmica e à terminologia usual, em parte (salários, ordenados e outros pagamentos) no período de produção e em parte (lucros) durante as respectivas vendas subseqüentes (no período de produção consecutivo); mas *não* ao longo de um período de tempo contábil arbitrariamente extenso: veja-se a respeito a seção 2 do capítulo I.

(35) Seja $\alpha = \frac{W}{Y}$ na equação (4); então $\frac{d\alpha}{\alpha} = \frac{-(j+1)dk'}{1+(k'-1)(j+1)} = \frac{\frac{-1}{j}}{1-\frac{1}{k'(j+1)}} \cdot \frac{dk'}{k'}$. Como $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ ou $\frac{dk'}{k'} = \frac{dp}{p}$, conforme os preços sejam rígidos ou flexíveis, resulta que para um mesmo $\frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$ a variação relativa de α (em valor absoluto) será função inversa de k' e direta de j.

deve ser examinada separadamente, uma vez que, dada a presença de outros componentes do valor adicionado fora dos salários e dos lucros brutos - ordenados, taxas, aluguéis, *royalties* -, ela não é o complemento da dos salários. A partir da equação (1)e da definição do valor adicionado deduz-se que:

$$\frac{P}{Y} = \frac{k' - \left[1 + \frac{F}{(w+m)x^*}\right]}{k' - \frac{j}{j+1}} \quad (5), \text{ onde } k' = k\,\frac{x}{x^*} \text{ e } j = \frac{m}{w}\,.$$

É fácil verificar que o *mark up* (ou a relação vendas/custos diretos, com preços flexíveis), como esperado, exerce influência positiva sobre a participação dos lucros(36), da mesma forma que a razão j entre custos de insumos e de salários, ao passo que a relação entre custos indiretos e diretos afeta negativamente esta participação. Além disso, ela será beneficiada por um aumento imprevisto nas vendas (ou nos preços), e vice-versa. A influência relativa deste fator sobre a parcela dos lucros é atenuada por um *mark up* (ou relação vendas/custos diretos) mais alto ou por um peso menor dos salários nos custos diretos, e é acentuada por uma razão mais alta entre custos indiretos e diretos(37).

---

(36) Fazendo, como antes, $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$, tem-se $\frac{P}{Y} = \frac{k' - (1+\varphi)}{k' - \frac{j}{j+1}}$. Como necessariamente $1 + \varphi > 1$ e $\frac{j}{j+1} < 1$, conclui-se que $\frac{P}{Y}$ é função crescente de k'.

(37) Seja $\beta = \frac{P}{Y}$ e $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$ na equação (5); então $\frac{d\beta}{\beta} = \frac{1+\varphi - \frac{j}{j+1}}{(k' - \frac{j}{j+1})(1 - \frac{1+\varphi}{k'})} \cdot \frac{dk'}{k'}$. Como $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$, se os preços são rígidos ou flexíveis, então para um dado $\frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$ a variação proporcional de β será função inversa de k' e direta de φ, por simples inspeção; e será também função inversa de j, pois normalmente $1+\varphi \ll k'$ (se o lucro é positivo).

Em resumo, verifica-se que maiores *mark ups*, associados a atividades oligopolizadas, contribuem para estabilizar relativamente *tanto* a participação dos lucros como a dos salários na renda gerada, frente a flutuações nas vendas. Por sua vez, o peso dos salários nos custos diretos, se é fator de estabilidade para a parcela salarial, tem efeito oposto sobre a dos lucros; por último, a incidência dos custos indiretos na estrutura de custos é fator de instabilidade para a parcela dos lucros mas não afeta diretamente a dos salários. Estes dois últimos fatores dependem da estrutura produtiva e das formas de mercado, sendo difícil generalizar sua influência apenas em termos das formas de fixação de preços e da presença de oligopólios. Apesar disso, é razoável supor que o peso dos custos indiretos e (possivelmente) dos insumos nos custos diretos sejam em média maiores em setores mais concentrados, tendendo o primeiro a compensar e o segundo a reforçar a influência do *mark up* mais alto destes setores, com o que o efeito líquido provavelmente será no sentido de tornar mais estável a parcela dos lucros na renda em setores oligopolizados. Já o efeito líquido sobre a parcela salarial é menos claro, mas é provável que em média prevaleça a influência do *mark up*, também estabilizando-a relativamente nestes mesmos setores.

Não parece conveniente generalizar esta análise para a economia como um todo, tendo em conta que ela foi proposta a nível de empresas e no máximo mercados, sem desenvolver a correspondente tipologia e, principalmente, num marco ainda incompleto e insuficientemente dinâmico. Por coerência com a presente proposta analítica, a obtenção de variáveis ou relações agregadas deve constituir se tanto um possível sub-produto de uma análise dinâmica tão desagregada quanto possível.

A influência dinâmica mais direta da distribuição se exerce, como foi dito, sobre o nível e o perfil de consumo, mas para evitar dispersão esta só será introduzida, e de forma menos teórica (geral) do que analítica, no item final desta seção. A seguir, será examinado o investimento a nível microeconômico em sua relação com a capacidade produtiva, os lucros, o comportamento da produção e vendas e as formas de mercado.

Expansão da capacidade, investimento e lucros

Será apresentado neste tópico um esquema de abordagem dos determinantes microeconômicos do investimento para fins de uma análise dinâmica, articulada com a formação de preços e margens de lucro em distintas formas de mercado. Não é preciso destacar a relevância dessa questão para o estudo da dinâmica capitalista, diante da qual a discussão do tópico anterior é pouco mais que preparatória e complementar.

O tratamento mais abrangente do tema no capítulo I e respectivas conclusões serão a principal referência para o que segue, reforçada pela contribuição de autores que se detiveram nas conexões micro-macroeconômicas do investimento, como Steindl(38), e na especificação dos requisitos financeiros do crescimento ao nível da firma, como Wood(39). A análise obedecerá a seguinte ordem: examinam-se em primeiro lugar os determinantes do investimento em capital fixo e estoques, respeitando, sempre que possível, o critério da dualidade dinâmica exposto no primeiro capítulo; as

(38) Steindl, J.(1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976; especialmente caps. 9 e 10.

(39) Wood,A.(1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P., Cambridge, especialmente caps. 2 e 3 (já discutidos no capítulo anterior).

sim, tratam-se de início os determinantes associados à demanda efetiva e conseqüentemente à "dinâmica cíclica", e a seguir os relacionados às inovações e mudanças estruturais, e portanto à "tendência". Finalmente, são discutidos os condicionantes financeiros do investimento em sua relação com os lucros da empresa. Apenas no último tópico deste item, antecedendo a discussão das estruturas de mercado, será feita uma sugestão de integração analítica empresa-mercado tendo em conta os aspectos financeiros, os relativos à estrutura do mercado e o investimento nos moldes esboçados no capítulo anterior.

*

Ao focalizar o investimento em capital fixo no contexto da demanda efetiva, interpretando e extrapolando a contribuição de Kalecki(40), viu-se no capítulo I que os determinantes básicos da decisão de investir em ampliação (mais reposição) da capacidade de uma unidade produtiva capitalista se reduzem a dois: o comportamento esperado das vendas após a entrada em operação da nova capacidade e o risco financeiro decorrente de um comprometimento excessivo de recursos não-próprios nesta decisão, o que é função inversa do volume de recursos próprios acumulados. Quanto a este último, vale observar que sua influência não se restringe à ampliação de capacidade vinculada à demanda efetiva, isto é, sem inovações ou mudança da estrutura, mas evidentemente se aplica ao investimento de qualquer natureza, o que justifica adiar seu tratamento. Quanto ao primeiro, é uma interpretação livre da hipótese de Kalecki e Steindl(41), de que o investimento responde ao desempenho esperado das vendas e/ou da lucra

(40) Kalecki (1954), especialmente caps. 8 e 9.

(41) Steindl (1952), cap.10.

tividade da empresa, o qual é avaliado, ao menos como primeira aproximação, pelo respectivo desempenho corrente. Detenhamo-nos sobre este ponto.

A suposição genérica - e nestes termos correta - de que o investimento será levado a cabo enquanto sua rentabilidade prevista exceder alguma taxa de retorno referencial (em geral simplificada pela taxa de juros) deu lugar, nos modelos de crescimento ou ciclo pós-Keynesianos, à idéia de que o investimento é função da taxa corrente de lucros, ou ainda de sua variação (como no modelo de Kalecki, 1954), como *proxy* do comportamento esperado. Não é necessário reconsiderar toda essa discussão; basta lembrar que esta simplificação é excessivamente grosseira e em geral mal-fundamentada teoricamente. A taxa de lucros corrente *não* é um sucedâneo adequado da taxa esperada de retorno do novo investimento, até porque este é freqüentemente orientado em busca de uma rentabilidade *superior* àquela imperante nas atividades correntes da empresa. Não obstante, poderia ser um indicador, razoável à primeira vista, para se prosseguir em maior ou menor grau a expansão da capacidade no mesmo ramo de atividade. Steindl parece ter-se dado conta desta dicotomia, omitida por Kalecki, ao propor a inclusão, separadamente e ao lado da taxa de lucros, do grau de utilização da capacidade instalada, que expressa mais claramente o segundo aspecto, entre os determinantes da decisão de investir(42) - sem contudo deixar suficientemente explícitos seus motivos. Mas esta solução ainda é muito insatisfatória.

À parte a influência da taxa de lucros corrente, via acumulação interna, sobre as restrições financeiras ao investimento, sua introdução entre os determinantes do investimento fixo não tem sido questionada com o devido cuidado - o que inclui

(42) Ibidem, pp.128-9.

Steindl. Se ela pretende representar as frentes de expansão alternativas à empresa - novos mercados, produtos ou técnicas - é, enquanto rentabilidade corrente, um indicador, mais que precário, ilógico. Se pretende representar uma projeção do comportamento das vendas (demanda efetiva) na atividade corrente - como parece ter sido a intenção de Kalecki - é um indicador inadequado. Isto porque, sendo uma variável-síntese muito complexa, incorpora efeitos que nada têm a ver com as expectativas de expansão do mercado - em particular os que afetam a rentabilidade estritamente microeconômica da empresa e que se refletem em sua margem de lucros(43). Por que não tomar então algo que expresse *diretamente* o efeito que se quer indicar? Steindl deu o passo decisivo nesta direção quando destacou a influência específica do *grau de utilização* da capacidade - mas é preciso ao mesmo tempo *abandonar* a taxa de lucros(44). A principal ressalva quanto ao uso desta variável é que ela é adequada aos mercados que normalmente operam com excesso de capacidade - caso dos oligopólios, em que se concentrou Steindl - mas deve ser substituída por algo que expresse o mesmo tipo de efeito em mercados competitivos, onde a capacidade excedente é em regra escassa ou nula, se o objetivo é uma análise suficientemente abrangente.

---

(43) Estas questões foram tratadas no capítulo I e não serão rediscutidas. Basta notar, por exemplo, que seria absurdo uma empresa decidir ampliar a capacidade apenas porque uma redução nos impostos ampliou sua margem e eventualmente a taxa de lucros - a não ser que a *ampliação do mercado* o justifique. Ou ainda que o aumento na rentabilidade viabilizasse, pela maior acumulação interna, investimentos previamente *justificados pela expansão do mercado*, que devido à restrição financeira de outro modo não seriam realizados; mas este é *outro* problema, já que envolve outro determinante.

(44) E tratar os determinantes alheios à demanda efetiva de outra forma e de preferência separadamente - por exemplo, através de mudanças dos parâmetros e introdução de componentes exógenos.

É interessante registrar que o corte analítico proposto para pensar a dinâmica não é só inteiramente compatível com a interpretação acima, mas lhe dá de fato uma consistência bem maior. Se ele é aceito e incorporado na própria formulação da função investimento, decompondo-a nos determinantes ligados à demanda efetiva, de um lado, e nos voltados à inovação ou transformação, de outro, fica claro que as análises de Kalecki e Steindl se enquadram (ou deveriam enquadrar-se) no primeiro caso. Individualizar (sem "isolar") a atuação da demanda efetiva, inclusive no que diz respeito ao investimento, pressupõe essencialmente fixar os parâmetros da estrutura de mercado(45) como unidade básica de análise - o *mark up*, se for o caso, a composição do mercado e a técnica, mas também os "preços básicos", em particular as taxas de juros e de salários(46) - e tomar como variáveis os fluxos e estoques - isto é, os itens de renda (lucros, salários, etc.) e o capital de um lado, os de dispêndio (consumo e investimento) de outro, e algumas variáveis compostas, como a margem e a taxa de lucros, que podem retroagir, via restrições financeiras, sobre o gasto em investimento - por hipótese *apenas* em suas interações quantitativas que se processem sob uma estrutura estável.

Nesse sentido, é perfeitamente legítimo supor que a decisão de ampliar a capacidade visa basicamente ajustá-la, num

---

(45) Mas não da estrutura *produtiva*, como fazem implicitamente os modelos agregados, já que esta varia endogenamente com as variáveis sujeitas à ação da demanda efetiva. Implica também fixar parâmetros institucionais que não são inteiramente exógenos em relação à demanda efetiva, e até mesmo a própria interação - que se não é fundamental, tampouco é necessariamente desprezível - desta com os demais componentes da dinâmica; mas, ao menos esta última, apenas como primeira aproximação analítica.

(46) Esta última apenas como simplificação preliminar, pois a rigor é em boa medida endógena, especialmente porque reage aos preços e estes também são endógenos: alguns porque variam com o nível de produção e outros porque, dado o *mark up*, variam com os primeiros.

período posterior, ao nível previsto de produção, e este por sua vez às vendas; e em particular que o comportamento corrente das vendas é um bom indicador, devidamente projetado no tempo, do comportamento esperado, *se a estrutura do mercado deve permanecer estável*, ou seja, se é vista como tal pela empresa individualmente, que tampouco pretenda modificá-la(47). O grau de utilização da capacidade - podendo ser expresso em termos de vendas ou da produção em relação à capacidade - é por isso mesmo uma variável que em princípio expressa corretamente este efeito, desde que haja alguma margem normal de excesso de capacidade e o preço seja rígido; caso contrário, pode-se substituí-la, por exemplo, pela relação entre a receita obtida (ou simplesmente o preço médio, se não houver qualquer margem de capacidade ou de estoques) e a desejada ou prevista (ou o preço correspondente), no intervalo entre duas decisões de investir.

Não é suficiente, contudo, adotar o grau de utilização como única variável, porque ele não leva em conta a modificação no nível de vendas que deverá ocorrer durante o período de gestação ou maturação do investimento fixo, até que a nova capacidade possa entrar em operação. Se este período não é insignificante, como ocorre, a tentativa de ajustar a capacidade ao nível de vendas corrente levará a um grau de utilização sempre desnecessariamente defasado; muito baixo, se a tendência do mercado for ascendente, e muito alto caso contrário. Portanto, é necessário introduzir um outro componente que expresse o comportamento esperado das vendas quando a nova capacidade puder operar, ou seja, uma projeção do crescimento recente das vendas para um perío

(47) Desnecessário frisar que esta *não é* uma "descrição fiel" de como o sistema funciona, mas uma premissa analítica destinada a revelar os resultados de *um aspecto essencial* do seu funcionamento.

do posterior. A este componente podemos referir-nos sucintamente como "de projeção" enquanto o primeiro implica uma "correção" da capacidade ao nível corrente de vendas, o qual resulta de erros de previsão anteriores(48).

Podemos formalizá-lo da maneira abaixo. Mas antes é preciso definir o conceito de "período de investimento" - um segundo intervalo de tempo econômico, ao lado do período de produção, podendo ser em alguns casos igual(49) mas geralmente superior ou até muito superior a este - como o período de maturação do investimento em nova capacidade produtiva (capital fixo) para uma dada unidade produtiva, e por extensão - se as condições técnicas são razoavelmente uniformes - para uma dada indústria ou mercado. Mais precisamente, é o intervalo normal entre a decisão de investir e a entrada em operação da nova capacidade, definido para cada unidade produtiva, cobrindo as encomendas e os períodos necessários à entrega ou mesmo à produção (quando fabricado sob encomenda, ou as construções) e à instalação dos vários bens de capital que compõem o acréscimo de capacidade(50). Além disso, seria mais simples, porém menos realista - especialmente ao estender a análise da unidade produtiva para o mercado - supor que as decisões de investir são tomadas discretamente a intervalos regulares (iguais ao período de investimento); ao contrário, supõe

(48) Este modelo provavelmente se enquadraria como um caso particular entre os chamados modelos "de ajustamento de estoque de capital", mas este é um rótulo formal que não diz muito sobre o conteúdo teórico, e portanto perfeitamente dispensável.

(49) Quando a atividade produtiva é tal que os períodos de produção e de investimento se confundem ou a própria noção de capacidade produtiva não se define, por ser constituída *ad hoc* e não de forma permanente, como por exemplo nas indústrias de construção.

(50) Este intervalo é no mínimo igual ao máximo período de produção dentre os itens de encomenda ou construção e instalação que integram o capital fixo objeto do investimento.

-se um fluxo de decisões de investir em nova capacidade, que entrará em atividade ao longo do período seguinte.

As decisões de investir em nova capacidade "no fim" do período de investimento t, que entrará em operação "no fim" do período t+1(51) para operar em t+2, pode ser expressa pela soma de dois termos: um que visa o ajuste da capacidade para que o grau médio desejado de sua utilização coincida com o fluxo de vendas observado no período t, e outro que projeta o crescimento das vendas verificado entre os períodos t e t-1 tanto para o período t+1 em relação a t como para o período t+2, em que a nova capacidade deverá operar, em relação a t+1. Denotando, como no tópico anterior, o fluxo de vendas no período t por xt e definindo $\bar{x}t$ como a capacidade média instalada "no fim" do período t, $\Delta^*\bar{x}t$ o acréscimo desejado da capacidade ao fim do período t para o fim do período seguinte, α o parâmetro que representa o grau médio de utilização planejado da capacidade (razão entre vendas e capacidade) e γ um parâmetro de projeção do crescimento das vendas, pode-se escrever:

$$\alpha \Delta^* \bar{x}t = xt - \alpha\bar{x}t + 2\gamma(xt - xt-1) \quad (1), \text{ sendo } \alpha \leq 1 \text{ e } \gamma \gtrless 1.$$

Define-se o acréscimo líquido de capacidade desejado $\Delta^* \bar{x}t$ como a diferença (positiva, nula ou negativa) entre a capacidade desejada no final do período t+1, $^*\bar{x}t+1$, e a instalada no fim de t, $\bar{x}t$. Ela corresponde ao conceito de investimento líquido; adiante será introduzido o investimento em reposição para completar o investimento bruto. Note-se também que em princípio pode ocorrer que $^*\bar{x}t+1 \neq \bar{x}t+1$, seja por revisão de decisões tomadas, seja por erro na previsão da reposição necessária, como

---

(51) A expressão "no fim" no período t é uma forma esquemática de se referir ao intervalo $(\frac{t}{2}, \frac{t+1}{2})$; ver justificativa na nota (53).

se verá mais tarde. Pode-se então escrever:

$$\Delta^{*}\bar{x}t = {}^{*}\bar{x}t+1 - \bar{x}t \qquad (2).$$

A equação (1) pode ser interpretada da seguinte maneira. A parcela $xt - \alpha\,\bar{x}t$ representa o componente "corretivo" da ampliação da capacidade, enquanto a parcela $2\gamma(xt - xt-1)$ constitui o componente "projetivo" para os dois períodos consecutivos. O primeiro membro da equação apresenta o parâmetro α multiplicando o acréscimo desejado de capacidade $\Delta^{*}\bar{x}t$ para converter a variação desejada mais a prevista das vendas, no segundo membro, em termos de capacidade produtiva, reduzindo ambos os membros à mesma dimensão(52). O parâmetro α, convém ressaltar, *não* indica o grau de utilização da capacidade observado, mas o *planejado* para a média do período (ou sub-período, sob a hipótese mais realista de uma sucessão de decisões de investir) situado desde a entrada em disponibilidade da nova capacidade até o próximo acréscimo de capacidade. Assim, ao contrário do que poderia sugerir à primeira vista a parcela "corretiva" $xt - \alpha\,\bar{x}t$, tendo-se em conta as definições de $\bar{x}t$ "no fim" do período e de xt

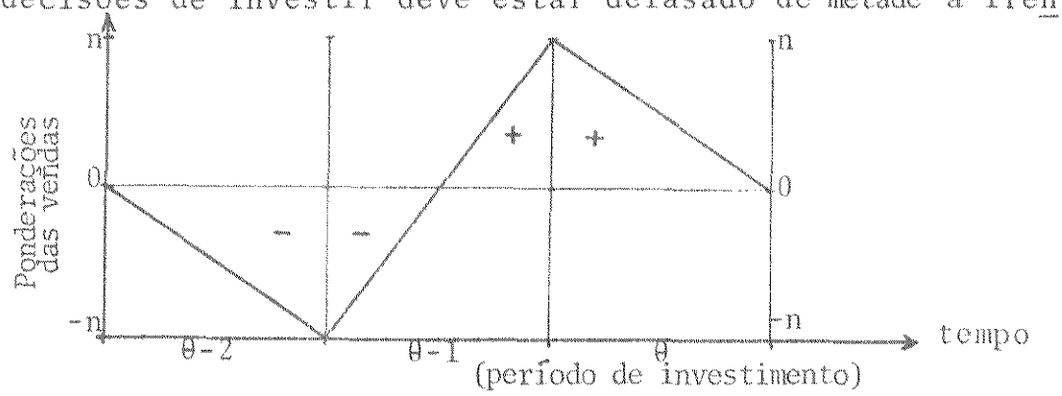
---

(52) Uma interpretação alternativa da equação (1) que talvez deixe mais explícita a lógica de decisão que ela envolve é a seguinte: ao decidir alterar a capacidade no fim do período t (ou início de t+1), a unidade produtiva visa alcançar o grau de utilização médio desejado α em meados do período que se segue à sua instalação, ou seja, t+2, até que se processe nova alteração de capacidade. Isto se traduz como ${}^{*}xt+2 = \alpha\,{}^{*}\bar{x}t+1$, onde o primeiro termo expressa as vendas projetadas para t+2. Supõe-se que os fluxos de vendas em t+1 e em t+2 sejam projetados pelo crescimento recente, entre t e t-1; ou seja, ${}^{*}xt+2 = {}^{*}xt+1 + \gamma\,(xt - xt-1)$ e ${}^{*}xt+1 = xt + \gamma(xt - xt-1)$, donde ${}^{*}xt+2 = xt + 2\gamma\,(xt - xt-1)$. Além disso, por hipótese (de (2)) tem-se ${}^{*}xt+1 = \bar{x}t + \Delta^{*}\bar{x}t$, donde $\alpha\,{}^{*}xt+1 = \alpha\,\bar{x}t + \alpha\,\Delta^{*}\bar{x}t$. Igualando os dois resultados, obtém-se $\alpha\,\bar{x}t + \alpha\,\Delta^{*}\bar{x}t = xt + 2\gamma\,(xt - xt-1)$, e finalmente $\alpha\,\Delta^{*}\bar{x}t = xt - \alpha\,\bar{x}t + 2\gamma\,(xt - xt-1)$.

no próprio período (53), o parâmetro α *não é* "defasado" - o que de resto fica claro pela interpretação exposta na nota (52) - , correspondendo rigorosamente à acepção usual da noção de grau de utilização da capacidade(54). O valor de α poderá ser igual ou inferior a 1; igual, se se desejar operar a plena capacidade, e inferior se, como é mais comum em se tratando de oligopólios, se desejar manter uma reserva de capacidade para fazer face às con-

---

(53) A razão para isto é a seguinte: supondo-se (para simplificar) que as n decisões de investir tomadas por uma unidade produtiva (ou o conjunto do mercado) são uniformemente distribuídas ao longo de um período θ de investimento, e que cada uma é afetada positivamente pelas vendas do intervalo de tempo igual a um período de investimento imediatamente anterior e negativamente pelas do intervalo sucessivamente anterior, a influência agregada (fator de ponderação) do fluxo de vendas em cada fração de tempo $\frac{\theta}{n}$ seria a representada no gráfico abaixo. Observa-se que a influência positiva das vendas se concentra no intervalo $(\frac{\theta-2}{2}, \frac{\theta}{2})$, atingindo o máximo no início de θ , e a negativa no intervalo $(\frac{\theta-2}{2}, \frac{\theta-1}{2})$, com o máximo no início de $\theta-1$, desprezando-se os extremos da curva; o que implica uma defasagem de meio período entre aquele em que são tomadas as decisões de investir e aquele em que são contabilizadas as vendas com influência positiva, e de um período e meio entre o primeiro e aquele em que as vendas têm efeito negativo. Logo, se o período de referência for o das vendas (com a mesma duração do período de investimento), como na equação (1), o período em que são tomadas as decisões de investir deve estar defasado de metade à frente.



(54) Visto de outro modo, pode-se dizer que o componente de "correção" do grau de utilização se refere ao período t+1 em que deverá operar a capacidade instalada ao fim de t, o que já envolve uma projeção de vendas; ou seja, a correção pretendida se dá pela comparação entre as vendas esperadas para t+1, $*x_{t+1} = x_t + \gamma(x_t - x_{t-1})$, e $\alpha\bar{x}_t$. O segundo membro da equação (1) passaria a ser interpretado como se decompondo no componente de "correção", $x_t + \gamma(x_t - x_{t-1}) - \alpha\bar{x}_t$, e no de "projeção" (apenas de t+1 para t+2), $\gamma(x_t - x_{t-1})$.

dições incertas do mercado. Em qualquer destes casos presume-se a possibilidade de variar o grau de utilização da capacidade, acima (embora nem sempre e não muito, é claro) ou abaixo da plena utilização - *mesmo* quando $\alpha = 1$ -, o que é mais adequado para mercados de preços rígidos e oligopólios em geral do que para mercados de preços flexíveis, ou competitivos em termos genéricos. Para estes últimos, a equação (1) deve ser modificada, como se verá adiante.

Por outro lado, observe-se que o componente "projetivo" foi linearizado, isto é, a projeção da variação anterior das vendas é feita em termos absolutos e não da taxa de variação, como provavelmente seria mais realista, a fim de evitar uma complicação formal desnecessária com a introdução de termos quadráticos. A aproximação da taxa de variação pela variação absoluta será contudo razoável se essa taxa não for muito grande; caso contrário, a projeção pode ser ajustada atribuindo-se a γ um valor ligeiramente maior que 1 (55). A não ser por esse ajuste, γ deve

(55) A projeção do crescimento das vendas em termos da taxa seria, para o próximo período, $\Delta^* xt+1 = \Delta xt \left(1 + \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)$, onde $\Delta xt = xt - xt-1$; e para o segundo período, $\Delta^* xt+2 = \Delta xt \left(1 + \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2$. O acréscimo total previsto seria a soma destas duas parcelas, e o erro proporcional para menos implícito em projetar a variação total como $2\,\Delta xt$ seria então $1 - \frac{2}{1 + \frac{\Delta xt}{xt-1} + \left(1+ \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2}$, que não seria muito grande se a taxa $\frac{\Delta xt}{xt-1}$ também não o for. Por exemplo, se essa taxa for de 5% o erro será de 7%. Portanto, supor $\gamma = 1$ equivale a atribuir uma intenção cautelosa à projeção, o que poderia se justificar em face da incerteza envolvida numa projeção tão longa. Caso contrário, porém, pode-se ajustar o valor de γ para corrigir a projeção a cada período, fazendo $\gamma = \frac{1+ \frac{\Delta xt}{xt-1} + \left(1+ \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2}{2}$. Por exemplo, para $\frac{\Delta xt}{xt-1} = 5\%$, o valor de γ deverá ser em torno de 1,08.

ser igual a 1 para que a projeção do crescimento de cada unidade produtiva atenda à condição imposta, nos termos estritos da demanda efetiva, de manter sua participação no mercado - o que pressupõe também uma divisão proporcional entre as unidades produtivas de cada mercado das variações passadas e futuras das vendas.

A equação (1) deve ser modificada para o caso dos mercados com preços flexíveis. No tópico anterior observou-se que nestes mercados são os preços, e não os estoques, que se ajustam de imediato a variações imprevistas na demanda. Mas foi ressaltado também que, se for possível e houver certa margem de excesso de capacidade e/ou a alteração requerida da produção para fazer frente à demanda maior (ou menor) não for muito grande, a produção poderá ser reprogramada nos períodos subseqüentes (56). Com isso o volume de vendas *poderá* se alterar dentro de um intervalo igual ao período de investimento, se este último for suficientemente grande em relação ao período de produção, e o comportamento das vendas poderá ser levado em conta para a decisão de alterar a capacidade produtiva, tanto quanto o comportamento dos preços. É de se presumir, contudo, que estes casos sejam mais ou menos extremos nos mercados de preços flexíveis, cuja competitividade em preços geralmente os impede de manter capacidade ociosa significativa ou operar muito acima do limite da capacidade(57).

Um modelo de investimento relativo a este tipo de mercado deve porém ser suficientemente geral para abarcar todas

---

(56) Lembrando que isto nem sempre ocorrerá automaticamente, uma vez que a reprogramação da produção em qualquer tipo de mercado pode envolver custos; em primeira instância ajustando a produtividade, finalmente alterando o nível de emprego. É provável que mudanças na receita de vendas só induzam decisões de reajustar o volume de produção quando ultrapassarem certo limite mínimo, variável para cada empresa ou mercado.

(57) Ou ainda quando o período de produção não for muito inferior ao de investimento.

essas possibilidades, o que implica assumir que não só os preços, mas também a quantidade vendida (dentro de certos limites) seja flexível. Isto pode ser feito substituindo na equação (1) as vendas (e a capacidade) pela receita, além de fazer necessariamente $\alpha = 1$. Ter-se-ia então:

$$\bar{p}\,\Delta^{*}\,\bar{x}t = pt\,xt - \bar{p}\,\bar{x}t + 2\gamma\,(pt\,xt - pt\text{-}1\,xt\text{-}1),$$

onde $\bar{p}$ indica o preço médio de referência ou "normal" - dadas as condições de custos e da estrutura do mercado, que implicam uma certa margem "normal" (mínima) de lucros -, pt é o preço médio verificado no período t e $\bar{x}t$ é, como antes, a capacidade instalada "no fim" do período. Note-se que, no caso mais geral em que seja possível alguma produção acima ou abaixo da capacidade (ou alguma variação de estoques), pode-se ter $xt \neq \bar{x}t\text{-}1$, dentro de limites estreitos. Se inexistir na empresa (ou mercado) qualquer possibilidade de alterar a produção sem alterar a capacidade produtiva, a equação acima poderia ser mantida introduzindo apenas a restrição $xt = \bar{x}t\text{-}1$. Isto porque neste caso o período de investimento coincide com o de produção - seja teoricamente ou, com mais freqüência, na prática, porque a produção não pode se afastar da capacidade por razões financeiras. Logo, como o período de referência é o de investimento, bastaria substituir $xt = \bar{x}t\text{-}1$ e $xt\text{-}1 = \bar{x}t\text{-}2$, podendo-se ter, obviamente, $\bar{x}t\text{-}1 \neq \bar{x}t\text{-}2$. De qualquer forma, este é um caso particular da equação anterior, na qual podemos passar a nos concentrar.

A projeção a partir da receita de vendas para efeito de cálculo da capacidade produtiva que deve estar disponível no futuro, quando os preços são flexíveis, envolve entretanto uma restrição em princípio desnecessária: a suposição implícita de elasticidade-preço unitária da demanda. Esta restrição pode ser

eliminada introduzindo-se a elasticidade como um parâmetro. Basta supor que a unidade produtiva projeta as vendas dos períodos seguintes - e portanto a capacidade desejada - ao preço "normal", e que a este correspondem, nos períodos t e t-1, volumes de vendas "virtuais" que seriam obtidos nas condições vigentes de demanda em cada período. Esta conversão pode ser feita simplesmente tendo em conta a elasticidade da demanda: o fluxo "virtual" de vendas no período t é obtido pela multiplicação das vendas observadas xt pelo fator $\epsilon t = \frac{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}}{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}(1-\eta)}$, onde $\Delta pt = pt - \bar{p}$ e η é a elasticidade da demanda(58). Por último, basta igualar a projeção das vendas "virtuais" para o período t+2, dada por $\epsilon t\ xt+ + 2\gamma(\epsilon t\ xt - \epsilon t-1\ xt-1)$, com a respectiva capacidade desejada "no fim" do período t+1, dada por $\bar{x}t + \Delta^*\bar{x}t$, conforme a equação (2). Tem-se finalmente,

$$\Delta^*\bar{x}t = \epsilon t\ xt - \bar{x}t + 2\gamma(\epsilon t\ xt - \epsilon t-1\ xt-1) \quad (1').$$

Esta equação é bastante geral, abarcando os casos de preços flexíveis e até mesmo o de preços rígidos (no caso par

---

(58) Para obter o fluxo "virtual" de vendas no período t que corresponderia ao preço $\bar{p}$, basta multiplicar xt pela razão $\frac{pt}{\bar{p}}$, dividida pela relação entre as receitas de vendas correspondentes aos dois preços. Esta última relação é igual a 1 mais a taxa de variação da receita, $\frac{\Delta(px)}{px} \simeq \frac{\Delta p}{p} + \frac{\Delta x}{x} = \frac{\Delta p}{p}(1-\eta)$. A relação entre receitas é portanto $1 + \frac{\Delta pt}{\bar{p}}.(1-\eta)$, concluindo-se que xt deve ser multiplicado pelo fator $\epsilon t = \frac{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}}{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}(1-\eta)}$. Note-se que ele é função crescente da elasticidade: quando $\eta = 1$ tem-se $\epsilon t = 1 + \frac{\Delta pt}{\bar{p}}$, significando que as vendas devem ser "corrigidas" para efeito de estimativa do estado da demanda na mesma proporção do afastamento (acima ou abaixo) do preço efetivo pt em relação ao "normal" $\bar{p}$. Se a demanda é elástica, $\eta > 1$, a "correção" (para mais ou menos) das vendas será mais que proporcional ao afastamento do preço; se for inelástica, será menos que proporcional ao afastamento do preço em relação ao "normal".

ticular de $\alpha = 1$), quando se teria necessariamente $\epsilon = 1$ e a equação (1') se reduziria à equação (1). O mesmo aconteceria se a demanda fosse inteiramente inelástica ($\eta = 0$), com a qual também $\epsilon = 1$.

As equações (1) e (1') representam o investimento líquido em capital fixo como acréscimo desejado de capacidade produtiva, mas não como decisão de adquirir bens específicos. Para fazê-lo, deve-se considerar a estrutura física de bens de capital associada a este acréscimo de capacidade, que em princípio é dada tecnicamente em cada indústria ou mercado(59). Chamando de b (60) o vetor (coluna) de bens de capital necessários por unidade de acréscimo de capacidade, ou seja, um vetor de relação física incremental capital/produção, o investimento líquido em capital fixo que se segue às decisões de investir no fim de t é também um vetor, dado por:

$$\mathbf{ix}_{t+1} = \mathbf{b}\,\Delta^*\,\bar{x}_t .$$

As aquisições (ou vendas, em caso de desinvestimento) dos bens de capital incluídos em $\mathbf{ix}_{t+1}$ correspondem às decisões de ampliar (ou reduzir) a capacidade tomadas no final de t e são efetuadas ao longo de t+1, até que a alteração de capacidade esteja consumada ao final deste período. No entanto, é claro que elas não esgotam as decisões de investir tomadas no fim de t, que incluem ainda a reposição da capacidade associada aos itens do capital fixo que deverão ser desativados ao longo de t+1.

---

(59) Apenas em princípio, porque o acréscimo de capacidade pode não respeitar as proporções ótimas, tecnicamente dadas, entre os itens de capital. A principal razão para tanto seria um tamanho (capacidade) ótimo correspondente àquelas proporções, excessivamente grande em relação ao acréscimo de capacidade desejado, devido a indivisibilidades técnicas.

(60) Os vetores serão representados em negrito.

Chamando de $^*\delta t$ o vetor de bens de capital que se prevê ao final de t que sejam desativados em t+1(61), deve-se adicioná-la a $\Delta^* \bar{x}t$ na equação anterior para obter a aquisição total de bens de capital efetuada em t+1, ou seja, o investimento bruto:

$$ixt+1 = b\,\Delta^*\bar{x}t + {}^*\delta t \qquad (3),$$

onde a estrutura do vetor $^*\delta t$ em geral não coincidirá com a de b devido às distintas durabilidades dos itens de capital incluídas na capacidade instalada $\bar{x}t$, mesmo em condições técnicas estáveis. É este investimento, o bruto, que tem maior relevância para os efeitos dinâmicos.

Por outro lado, a capacidade efetivamente instalada em t+1 será igual à capacidade em t mais o acréscimo projetado em t, mais a diferença entre a reposição de capacidade e a redução efetiva da mesma, em t+1, devido ao término da vida útil (ou obsolescência) de equipamentos. Denotando a reposição de capacidade por $^*\delta t.\ \bar{x}t$, onde $^*\delta t$ é uma fração resultante da divisão da perda prevista de capacidade associada ao vetor $^*\delta t$ pela capacidade instalada $\bar{x}t$, e por $\delta t.\ \bar{x}t$ a perda efetiva analogamente associada ao vetor δt, que repre enta o conjunto de bens de capital efetivamente desativados(62), pode-se então escrever:

(61) Não se trata aqui do conceito contábil de depreciação do capital fixo, mas da perda real de elementos do capital (e da capacidade produtiva) associada ao desgaste (ou obsolescência) dos mesmos. Daí o sentido de se considerar o vetor como função do tempo, porque ao deperder da durabilidade dos equipamentos e instalações ele pode ter um comportamento mais descontínuo que a depreciação.

(62) Note-se que não é possível estabelecer uma relação quantitativa geral entre o vetor $^*\delta t$ (ou δt) e a correspondente reposição (ou perda real) de capacidade produtiva, pelo fato de que sua estrutura pode diferir da de b, vinculada à tecnologia vigente na empresa ou indústria em questão. Tudo o que se pode afirmar, em tese, é que a reposição (ou perda) da capacidade associada a $^*\delta t$ (ou δt) deve ser próxima do máximo quociente da divisão de cada um dos componentes do vetor $^*\delta t$ (ou δt) pelos componentes respectivos do vetor b, se não houver economias ou deseconomias de escala significativas.

$$\bar{x}t+1 = \Delta^*\bar{x}t + (1 + {}^*\delta t - \delta t)\ \bar{x}t \qquad (4).$$

É claro que, se a reposição prevista for efetivada, ${}^*\delta t = \delta t$ e a capacidade projetada terá sido verificada, ou ${}^*\bar{x}t+1 = \bar{x}t+1$, reduzindo-se a equação (4) à (2). Será conveniente, além disso, supor incluídas no termo δt as decisões de investir não implementadas no período t+1, uma vez que em princípio elas não são irrevogáveis. A importância desta equação (4) é que ela é necessária para determinar a variável $\bar{x}t$ para qualquer t, e esta influi em $\Delta^*\bar{x}t$, conforme a equação (1), que por sua vez afeta o investimento bruto, na equação (3).

Substituindo (1) em (3), tem-se a equação final do investimento bruto em capital fixo:

$$ixt+1 = b\left[\frac{1}{\alpha}\,xt - \bar{x}t + 2\,\frac{\gamma}{\alpha}\,(xt - xt-1)\right] + {}^*\delta t \qquad (5).$$

Um resultado análogo é obtido a partir da equação (1'); bastaria substituir os termos em xt por $\epsilon t\ xt$.

Finalmente, podemos traduzir o vetor de investimento bruto ixt+1 em termos do dispêndio total necessário em investimento, It+1, da empresa ou mercado, multiplicando-o pelo vetor (linha) de preços dos bens de capital no período correspondente, ipt+1; aplicando-o à equação (5), obtém-se:

$$It+1 = ipt+1\ b\left[\frac{1}{\alpha}\,xt - \bar{x}t + 2\,\frac{\gamma}{\alpha}\,(xt - xt-1)\right] + ipt+1\ {}^*\delta t \qquad (6).$$

Em mercados com preços flexíveis, bastaria como acima substituir os termos em xt por $\epsilon t\ xt$.

A interpretação dos efeitos dinâmicos globais do investimento deve obviamente aguardar a introdução dos demais elementos da dinâmica e a análise de sua interação no tempo. O que é possível fazer neste ponto é um conjunto de observações de caráter preliminar sobre a influência das variáveis e parâmetros no comportamento do investimento, tendo em conta também as caracte-

rísticas gerais de mercado.

Uma primeira observação diz respeito à possibilidade de ocorrerem descontinuidades importantes nas decisões de investir relativamente ao comportamento das vendas, decorrentes de indivisibilidades técnicas e/ou economias de escala pronunciadas. É de se esperar nestes casos que ou o investimento seja feito deliberadamente em capacidade adicional (positiva ou negativa) sub-ótima, ou que nem toda alteração verificada no nível de vendas durante um período de investimento - que foi definido como o prazo de gestação ou maturação, isto é, da encomenda à instalação - induza decisões de alterar a capacidade e portanto investimentos. Duas alternativas principais são portanto possíveis: a unidade produtiva pode optar por incrementar a capacidade em doses sub-ótimas, até onde isto for tecnicamente possível, recomendável para enfrentar a concorrência e não acarretar perda de eficiência que aumente significativamente os custos unitários. O reflexo desta hipótese sobre o modelo, tomando-se a equação (5), será o de alterar a cada período o vetor b correspondente, mesmo com técnica inalterada; o que introduz uma complicação adicional para a análise, mas facilmente manejável numa simulação. A outra possibilidade é de que as decisões de investir aguardem uma alteração substancial nas vendas previstas, o que pode implicar que o período médio entre essas decisões - que evidentemente pode ser variável - seja superior ao período de investimento. Esta conseqüência não é muito provável, uma vez que as atividades que apresentam grandes indivisibilidades técnicas e/ou economias de escala também possuem, em regra, longo prazo de maturação dos investimentos; logo, dificilmente exigiria adaptações no modelo. Contudo, se for esse o caso, basta tomar em consideração o período médio entre decisões de investir como referência em

lugar do período de investimento e alterar adequadamente o parâmetro de projeção γ (63). Ou ainda, com maior realismo, manter o período de investimento como referência mas introduzir uma alteração de capacidade planejada mínima como restrição e definir $\underline{x}^* \bar{x}t$ como o múltiplo mais próximo (maior ou menor) deste mínimo no entorno do acréscimo desejado, conforme a equação (1) ou (1'); o que é perfeitamente exeqüível em simulação.

Outro tipo de descontinuidade nas decisões de investir prende-se a uma provável assimetria entre um acréscimo e um decréscimo de capacidade. Ao contrário do primeiro, uma decisão de reduzir a capacidade dificilmente levaria de imediato a unidade produtiva a se desfazer de parte do equipamento instalado; vale dizer, o investimento bruto só seria negativo se a redução líquida desejada da capacidade (descontada a depreciação real prevista) permanecesse prolongadamente abaixo de uma fração suficientemente pequena da capacidade prevista para cada período consecutivo. Denotando esta fração por ζ, deve-se adicionar às equações (3) e (4) - e portanto à (5) -, que definem o investimento bruto e a capacidade correspondente, a restrição de que ele não deve ser negativo, exceto se a redução líquida relativa desejada da capacidade permanecer abaixo de ζ por ν períodos, ou seja:

$ixt+1 \geq \emptyset$ (vetor nulo) (7), e

---

(63) Na equação (1) ou (1') a projeção do comportamento das vendas é feita para que o grau de utilização da capacidade desejado α seja presumidamente alcançado em meados do segundo período de investimento à frente, ou seja, 3/2 de período adiante da decisão. Se a unidade de tempo for um intervalo entre decisões superior ao período de investimento, a projeção deve ser alterada - o que pode ser feito simplesmente modificando o parâmetro γ - de modo que α seja alcançado no meio do intervalo entre alterações consecutivas de capacidade. Definindo-se como $k < 1$ a relação entre o período de investimento e o de decisões de investir, o valor de γ que permite a correção da projeção será $\gamma = \frac{2k + 1}{3}$. Por exemplo, se $k = 1/2$, $\gamma = 2/3$; se $k = 1/3$, $\gamma = 5/9$.

$\bar{x}_{t+1} \geq (1 - \delta_t)\ \bar{x}_t$ (8), em geral; exceto se

$\Delta^* \bar{x}_t + {}^*\delta_t .\ \bar{x}_t < -\xi\ (1-{}^*\delta_t)\bar{x}_t$ (9), por ν períodos. As restrições (7) e (8) significam que normalmente uma redução desejada na capacidade será executada mediante a não reposição de parte ou no máximo toda a perda prevista de capacidade associada ao término da vida útil dos equipamentos, com o que a capacidade não será reduzida em mais do que a referida perda; a não ser que o ônus de um persistente excesso de capacidade indesejado se torne intolerável, como expresso na condição (9). Este ponto será tanto mais facilmente atingido quanto menores os parâmetros ξ e ν, refletindo os custos de manter uma alta capacidade ociosa por muito tempo. É claro que nos mercados mais competitivos este efeito será em geral muito acentuado, com os dois parâmetros correspondentemente baixos.

Ressalvadas essas circunstâncias específicas, que implicam a introdução de restrições no modelo, os efeitos diretos de um dado comportamento das vendas sobre o investimento podem ser avaliados através dos parâmetros da equação (5) - b, α e γ.

O vetor **b** de coeficientes de capital fixo por unidade de capacidade produtiva tem um impacto óbvio: quanto maiores os coeficientes, maior a quantidade dos diferentes itens demandada para um mesmo acréscimo desejado de capacidade, ou *ceteris paribus* uma mesma variação das vendas observada no período anterior, acarretando a seguir maior produção, emprego e renda nos setores que produzem bens de capital. Embora não haja uma relação necessária ou geral entre essa característica técnica e as formas de mercado, é razoável supor que, ao menos em média, as atividades oligopolizadas apresentem maiores coeficientes de

capital, dada a própria importância das economias de escala na criação de barreiras à entrada e uma correlação relativamente alta - mas não total, insisto - entre tais economias e a intensidade de capital, com o que estes mercados terão, abstraídas outras condições, maior efeito dinâmico "acelerador". Contudo, a conclusão deve ser algo matizada, pois as mesmas condições técnicas que determinam maiores coeficientes de capital comumente implicam também maiores períodos de investimento, o que pode acarretar alguma descontinuidade do efeito dinâmico resultante de uma possível maior concentração do investimento no tempo, cujo resultado é complexo e não cabe analisar aqui. Seja como for, esta circunstância não põe em questão a conclusão anterior.

O grau de utilização planejado da capacidade, α, tem influência contrária sobre o acréscimo desejado de capacidade e portanto sobre o investimento, por simples inspeção da equação (5). No entanto, o efeito estimulante de um grau de utilização planejado mais baixo não é tão grande como pode parecer naquela equação. Para efetuar uma comparação entre os efeitos sobre o investimento de dois valores de α distintos, *ceteris paribus*, é necessário fixar também o grau de utilização verificado no momento em que é tomada a decisão de investir, sem o que se estaria supondo implicitamente uma posição inicial mais favorável (menor capacidade ociosa) para a situação com α mais baixo. Supondo-se de início que a capacidade esteja sendo empregada no grau satisfatório em duas atividades com α diferentes, o aumento (ou diminuição) de capacidade decorrente de um dado acréscimo (ou redução) de vendas será, *ceteris paribus*, maior naquela que corresponde ao α menor, e na mesma proporção entre os res

pectivos parâmetros(64). Se o grau de utilização inicial for superior ao desejado, no mesmo montante nas duas atividades, esta proporção será algo menor; caso contrário, será algo maior (65). Donde se conclui que quanto menor o grau de utilização planejado, maior será *ceteris paribus* o efeito acelerador de uma alteração nas vendas, e que este será possivelmente acentuado em períodos de aceleração do crescimento da atividade econômica.

A existência de um excesso de capacidade planejado é sem dúvida uma característica do oligopólio, como mostrou Steindl(66). As razões são basicamente duas: em primeiro lugar, a maior extensão do período de maturação do investimento implica um menor grau médio de utilização de uma dada capacidade, para uma dada taxa de crescimento das vendas por unidade cronológica de tempo(67), devido à impossibilidade de produzir acima da capacidade ou, se isto for possível, ao alto e crescente custo adicional desta produção, ainda assim dentro de limites físicos intransponíveis. A propósito, é necessário introduzir esta restrição adicional às fórmulas anteriores: a produção (assim como as vendas), além obviamente de não poder ser negativa, está limitada superiormente

(64) Sejam $\alpha 1 < \alpha 2$ estes parâmetros; então as alterações de capacidades nas duas atividades, para uma mesma alteração absoluta (ou proporcional, admitindo-se que o parâmetro γ efetue essa correção) nas vendas, conforme a equação (1), estarão entre si na razão $\frac{\alpha 2}{\alpha 1}$, se de início a capacidade estiver sendo utilizada no nível desejado. Por exemplo, se $\alpha 1 = 0,8$ e $\alpha 2 = 1$, a variação (positiva ou negativa) de capacidade será 25% maior na primeira atividade.

(65) De acordo com a equação (1), a relação entre acréscimos de capacidade será da forma $\frac{a + b\alpha 1}{a + b\alpha 2} \cdot \frac{\alpha 2}{\alpha 1}$ no primeiro caso, e $\frac{a - b\alpha 1}{a - b\alpha 2} \cdot \frac{\alpha 1}{\alpha 2}$ no segundo caso, com a e b positivos.

(66) Steindl (1952), cap.2; veja-se a discussão a respeito no capítulo anterior deste trabalho.

(67) A menos que numerosas decisões de investir sejam tomadas pela mesma unidade produtiva durante o período, o que é improvável devido às indivisibilidades técnicas usualmente associadas a longos períodos de investimento.

por uma certa margem acima da capacidade instalada. Chamando a esta fração de β, e denotando, como antes, a produção por x^*, a restrição é:

$$0 \leq x^*t \leq \beta\, \bar{x}t\text{-}1 \quad (10).$$

Por exemplo, $\beta = 1{,}1$ significa que a produção não poderia exceder em mais de 10% a capacidade instalada, através da ampliação de turnos, horas-extra, etc. A restrição foi colocada em termos de produção e não de vendas, porque estas podem exceder a produção através da variação de estoques; denotando o nível dos estoques de produtos acabados "no fim" do período t por sxt e sua variação no período por Δ sxt = sxt - sxt-1, tem-se então:

$$x^*t = xt + \Delta\, sxt \quad (11).$$

É evidente que a máxima variação positiva de estoques possível é o próprio nível de produção, quando as vendas caem a zero, enquanto a máxima variação negativa possível é o nível de estoques anterior, sxt-1, quando sxt cair a zero. Logo, de (11), as vendas não podem exceder a produção por mais do que o nível de estoques no início do período:

$$0 \leqslant xt \leqslant x^*t + sxt\text{-}1 \quad (12).$$

Aplicando (12) à restrição (10) conclui-se que a restrição referente às vendas, que interessa mais de perto ao modelo de investimento, é:

$$0 \leqslant xt \leqslant \beta\, \bar{x}t\text{-}1 + sxt\text{-}1 \quad (13) \quad (68).$$

A determinação do nível de estoques anterior, por sua vez, será apresentada logo a seguir, quando for introduzido o investimento em estoques.

A segunda razão para a existência de excesso de capacidade planejado é a mesma que está na base de qualquer deci

(68) O período de tempo de referência para esta restrição, assim como a (10) e a equação (11), é o período de investimento, mas todas valem para qualquer intervalo de tempo desde o período de produção até o de investimento.

são de manter reservas, ou seja, a incerteza quanto ao comportamento futuro de alguma variável econômica que escapa ao controle da empresa individual - no caso, as vendas. O excesso de capacidade, nesse sentido, torna possível ajustar rapidamente a produção a um eventual nível de vendas imprevistamente alto, sem precisar esperar o tempo necessário - o período de investimento - a um aumento da capacidade, diminuindo assim o risco de perder fatias de mercado, ou mesmo ganhando-as. Vale notar que esse motivo não envolve necessariamente uma estratégia de concorrência agressiva ou disruptiva, o que estaria fora do presente contexto de "demanda efetiva", porquanto ele é seguido em regra *pelo conjunto* das empresas - ou ao menos as "líderes", ou de maior peso - de um mercado oligopolizado, constituindo por isso muito mais uma estratégia defensiva habitual.

Do exposto nos últimos parágrafos justifica-se concluir que as atividades dominadas por oligopólios devem possuir em regra certo grau de excesso de capacidade planejado e que este tende provavelmente a ser maior em oligopólios mais concentrados e de investimentos de maior maturação, seguindo-se das conclusões anteriores que devem apresentar em regra maior efeito acelerador a partir de uma dada variação no nível de atividade do que os mercados competitivos. É preciso lembrar, entretanto, que este efeito atua simetricamente, contribuindo tanto para amplificar em certa medida uma tendência expansiva quanto para aprofundar uma tendência recessiva. Além do mais, a comparação feita é ainda muito parcial para permitir extrair conclusões mais profundas.

Resta fazer um par de comentários a respeito da fixação do valor do parâmetro α e de sua estabilidade endógena. Da mesma forma que uma reprogramação da produção, pelos custos e riscos que envolve, pode não ser empreendida em face de toda e qual

quer variação das vendas, a não ser que esta seja considerada duradoura e de magnitude importante - o que implica dizer que nem toda variação de estoques em relação ao nível desejado deva necessariamente ser corrigida -, também a decisão de ajustar a capacidade ao nível previsto de vendas não tem por que ser tomada frente a qualquer variação de vendas - se esta não parecer persistente e significativa - e a qualquer discrepância entre o fluxo de vendas observado e o grau desejado de utilização da capacidade, pelo mesmo motivo. Ambos os aspectos são decorrentes da incerteza inerente a decisões que envolvem expectativas, implicando, em particular, que o componente de "correção" do grau de utilização observado *vis-à-vis* ao planejado implícito na decisão de alterar a capacidade não tem ação automática; ou, o que vem a ser o mesmo, o parâmetro α deve ser interpretado não como um valor preciso, mas como um *intervalo*, considerado aceitável, no entorno deste valor. Estas observações são int iramente extensivas a mercados de preços flexíveis (com $\alpha = 1$), substituindo-se a variação de estoques pela de preços em relação ao considerado "normal" (que proporciona uma margem mínima aceitável de lucros para o mercado em questão), no que toca à produção, e o grau de utilização observado pela mesma variação de preços, no que diz respeito ao investimento; de resto, nestes mercados, em regra, os períodos de produção e de investimento coincidem, pois o grau de utilização não pode variar sensivelmente, de modo que reprogramar a produção implica reprogramar a capacidade produtiva.

Por outro lado, o parâmetro α tampouco deve ser considerado rígido ao longo do tempo, *mesmo* sem considerar por enquanto sua modificação decorrente de um processo de concentração e oligopolização de mercados. Se as condições técnicas vigentes numa indústria não se alteram, e com elas o período de investimen

to, é de se esperar que o excesso de capacidade planejado deva em alguma medida responder a mudanças prolongadas no comportamento das vendas - uma alteração endógena, portanto. Uma fase de expansão acelerada que atravesse vários períodos de investimento deverá ensejar uma elevação no excesso planejado de capacidade, isto é, uma redução de α, sob pena de pôr em risco a participação no mercado e/ou elevar consideravelmente os custos unitários de produção em conseqüência da operação acima da capacidade (se esta for possível) em largos intervalos dos períodos sucessivos de investimento(69). Uma etapa de retração acentuada das vendas teria o *mesmo* efeito de rebaixar o grau de utilização planejado α, e pelas mesmas razões(70); com o provável reforço da relutância em

---

(69) O argumento pressupõe que a partir de certa taxa de variação das vendas um acréscimo de capacidade ociosa é preferível, porque provavelmente menos oneroso (ou arriscado), a uma subutilização adicional da capacidade (ou, se impossível, à perda de mercado e/ou de lucros correspondente).

(70) A explicação intuitiva pode ser formalizada como segue. Supondo-se que a projeção das vendas para o período de investimento t+1 seja exponencial, quer dizer, a mesma taxa g verificada no segundo período anterior, t-1, e tomando o período de investimento como unidade de tempo, o volume de vendas por unidade de tempo (isto é, referida ao período inteiro) em qualquer momento θ ao longo de t+1 será dado por $^*xt\ e^{g\theta}$ (supondo uma função contínua para simplificar; uma função discreta daria resultado análogo porém mais complicado). O volume total de vendas previsto no período t+1 a partir do previsto em t terá sido então $^*xt+1 = \int_0^1 {}^*xt\ e^{gt}\ dt = {}^*xt\ \frac{(e^g - 1)}{g}$, volume esse projetado para em torno do ponto médio do período. A capacidade desejada ao início do período, $^*\bar{x}t$, deve ter sido projetada de modo a proporcionar o grau desejado de sua utilização, α, na média do período (isto é, de forma que o volume previsto de vendas com grau de utilização efetivo acima e abaixo do desejado venham a ser iguais), o que implica $\alpha\,{}^*\bar{x}t = {}^*xt\ \frac{(e^g - 1)}{g}$. Entretanto, se g for muito alto (ou muito negativo), o nível de utilização no final (ou no início) do período t+1, dado por $\frac{^*xt\ e^g}{^*\bar{x}t}$, pode vir a ser considerado insuportavelmente elevado, ao passo que o nível de utilização no início (ou no final) do período, dado por $\frac{^*xt}{^*\bar{x}t}$, será muito baixo porém mais tolerável; no primeiro caso, o grau de utilização estará na proporção $\frac{g}{e^g - 1}$. e^g acima de α, e no segundo caso $\frac{g}{e^g - 1}$ abaixo de α.

reduzir a capacidade em montante muito superior à depreciação real do capital fixo, isto é, em promover um desinvestimento bruto significativo. É importante destacar que o efeito destas alterações no excesso planejado de capacidade não é cíclico nem anticíclico, mas atua sempre no sentido de estimular o investimento, seja amplificando o efeito acelerador nas fases de expansão rápida, seja impedindo que ele produza uma retração maior do investimento nas fases de recessão(71). É pouco provável que mercados competitivos apresentem esse comportamento, em parte porque não teriam "preferência" por "excesso de capacidade" - que no caso se traduziria em queda considerável de preços e margens de lucro -, e em parte devido à menor extensão média do período de investimento, relativamente a uma dada taxa de variação das vendas por unidade de tempo cronológico, dispensando aquele ajuste adicional da capacidade.

(cont. da nota 70)

Isto poderá levar à decisão de reduzir α, quer g seja positivo ou negativo, conduzindo a capacidade $\bar{x}t$ a um patamar mais elevado. Por exemplo, se g = 10%, o grau de utilização deverá estar (se confirmada a previsão) 5% abaixo de α no início do período e 5% abaixo no final; se g = 20%, estes números serão de 9,7% e 10,3% respectivamente; para g = 50% o grau de utilização estará 22,9% abaixo de α no início e 27,1% acima no final do período. Com taxas negativas os resultados seriam idênticos, apenas simétricos. Note-se que as taxas de crescimento tomadas como exemplo, inclusive de 50%, não são exageradamente altas, porque se referem ao período de investimento, e este pode ser muito grande, inclusive bem superior a 1 ano, naquelas atividades onde este fenômeno pode ser relevante.

(71) Esta assimetria do efeito de uma redução de α para trajetórias crescentes ou decrescentes das vendas poderia parecer contraditória com a comparação feita anteriormente entre os efeitos de um α maior ou menor para uma dada variação das vendas, e que são simétricos para aumento ou redução das vendas. Note-se, porém, que então se tratava de *comparar dois mercados* com α distintos para uma mesma variação de vendas, supondo *o mesmo* grau de utilização inicialmente observado. Agora, ao contrário, trata-se de examinar o efeito de uma *redução de* α *no mesmo* mercado (ou empresa); basta retornar à equação (1) para verificar a causa da assimetria: uma redução de α produz um efeito *positivo* através da elevação *imediata* do grau de utilização observado, que reforça uma elevação das vendas, mas que *atenua* os efeitos de uma redução.

Por último, consideremos o parâmetro de projeção das vendas γ. É evidente que o investimento é função direta deste parâmetro, conforme equações (1) ou (5). Entretanto, as razões pelas quais ele poderia assumir valores maiores ou menores, como reflexo de uma *dada* estrutura de mercado, não são claras nem provavelmente muito relevantes. Seu papel, neste contexto, é o de projetar com mais ou menos intensidade o comportamento das vendas para o período em que a decisão de investir estará materializada, e como tal participar do processo de criar capacidade "à frente da demanda" - mas apenas no aspecto por assim dizer "passivo" deste processo, em que a mera manutenção do mercado impõe um ajuste da capacidade condicionado por fatores técnicos, através do período de investimento e do excesso de capacidade planejado, e por práticas defensivas de mercado também presentes neste último. O aspecto "ativo" daquele processo, bem mais importante, se expressa nas *mudanças* do parâmetro associado a estratégias competitivas agressivas voltadas à conquista de mercados, que como tal serão tratadas adiante no contexto próprio. Tudo o que se pode afirmar por ora em termos gerais é que o parâmetro é suscetível às alterações no "estado de confiança", que podem se dar ao nível de um mercado específico, mas principalmente, por razões institucionais e do próprio ciclo econômico, a nível macroeconômico. Assim, é de se esperar que γ tenda a apresentar variações endógenas cíclicas, provavelmente com algum retardo: demorando um pouco mais a retomar seu nível normal (igual ou ligeiramente superior a 1) a partir de uma recuperação da atividade econômica e caindo de níveis acima do normal com certo atraso diante dos primeiros sinais da reversão de uma fase expansiva.

Para completar a determinação do investimento falta apenas introduzir o investimento em estoques. Embora estes não

constituam parte da capacidade produtiva nem da reposição desta capacidade, o objetivo de manter determinado nível de estoques afeta o nível de produção e portanto a própria capacidade produtiva necessária para o período de investimento subseqüente, com o que as equações (1) e (5) devem sofrer a alteração correspondente. Mas isto não é tudo: o investimento em variações de estoques, além de implicar a aquisição dos bens de capital para a sua produção, deve ser incluído separadamente como um dispêndio, ainda que contábil, em alteração do estoque de capital circulante, e como tal contabilizado no dispêndio em investimento bruto total da equação (6). Os estoques normalmente compreendem produtos acabados ou em processamento e insumos. Para simplificar, serão considerados somente os de produtos acabados, supondo-se os demais convertidos adequadamente aos primeiros, de forma técnica para efeito do cálculo da capacidade produtiva e de forma contábil para o cálculo do investimento contábil(72). A fim de introduzir a variação desejada de estoques nas equações de investimento é necessário primeiramente definir o nível desejado de estoques, tendo por referência, de início, o período de produção. Uma forma simples e razoável de fazê-lo é supor que este nível deve se manter numa certa proporção δ das vendas previstas, refletindo a margem de segurança pretendida em face de vendas ou encomendas adicionais imprevistas durante o período de produção. Adotando a mesma

(72) A conversão pode ser a seguinte: para o cálculo da capacidade reduz-se os produtos em processamento à fração do período de produção a que correspondem; para o cálculo do investimento contábil em variação de estoques, adiciona-se à quantidade de produtos acabados o resultado da divisão dos custos dos semi-acabados e insumos, que se supõe avaliados por algum método convencional (acrescidos dos custos de armazenagem e juros do período médio), pelo valor atribuído a cada produto acabado; e multiplica-se o total por este mesmo valor, que pode ser o preço de venda corrente deduzidas as despesas de conservação e juros do período médio de estocagem previsto.

notação empregada até aqui, pode-se escrever:

$$x^*t+1 = (1 + \delta) \, {}^*xt+1 - sxt \quad (14).$$

Esta equação estabelece que a produção programada para t+1, mais os estoques ao final de t, devem ser suficientes para prover não só o fluxo de vendas projetado para t+1 como ainda a proporção deste que se deseja manter estocada. O nível de vendas, por sua vez, é projetado a partir do comportamento recente observado, como na equação (1); ou seja:

$$^*xt+1 = xt + \gamma \, (xt - xt-1) \quad (15),$$

onde γ tem o mesmo significado de antes, só que aplicado ao período de produção. Substituindo (15) em (14):

$$x^*t+1 = (1 + \delta) \left[xt + \gamma (xt - xt-1) \right] - sxt \quad (16);$$

esta equação está sujeita, naturalmente, à restrição (10) anterior.

Aplicando o mesmo raciocínio à ampliação desejada da capacidade, e tendo agora por referência o período de investimento, é necessário considerar que a capacidade instalada ao fim de t+1 deve adequar-se não apenas às vendas previstas para t+2, mas também ao nível de estoques desejado no mesmo período; vale dizer, à produção, conforme a equação (14). A correção que deve ser introduzida na equação (1) é muito simples: basta acrescentar à projeção da variação de vendas para t+2 a variação de estoques necessária no mesmo período - supondo que a programação da produção para t+1 também projete o nível de estoques adequado para o fim deste período, com o que o ajuste de estoques previsto se refere apenas ao período t+2. Contudo, a relação desejada entre estoques e vendas corresponde ao período de produção, devendo ser reduzida, quando a referência é o período de investimento, para $\kappa\sigma$, onde κ é a fração do período de investimento correspondente ao período de produção. A equação (1) passa então a ser:

$$\alpha \Delta {}^{*}\bar{x}t = xt - \alpha\, \bar{x}t + (2 + k\sigma)\, \gamma\, (xt - xt\text{-}1) \quad (17).$$

É improvável que os mercados de preços flexíveis planejem manter estoques significativos, mas se este for o caso a equação (1')pode ser modificada analogamente:

$$\Delta {}^{*}\bar{x}t = \epsilon t\ xt - \bar{x}t + (2 + k\sigma)\, \gamma\, (\epsilon t\ xt - \epsilon t\text{-}1\ xt\text{-}1) \quad (17').$$

A equação (5) passa a ser, em conseqüência,

$$ixt+1 = b\left[\frac{1}{\alpha}\, xt - \bar{x}t + (2 + k\sigma)\, \frac{\gamma}{\alpha}\, (xt - xt\text{-}1)\right] + {}^{*}\delta t \quad (18).$$

Finalmente, o investimento contábil em variação de estoques em t+1, calculado na forma indicada na nota (72), é dado por $spt+1\ \Delta\ sxt+1$, onde spt+1 é a avaliação unitária dos estoques expressos em termos de produtos acabados, e $\Delta s\ xt+1 = sxt+1 - sxt$ é a variação física de estoques observada ao final de t+1. Acrescentando esta parcela ao dispêndio em investimento bruto na equação (6), passa-se a ter o dispêndio total de investimento em capital fixo e estoques, no período t+1:

$$It+1 = ipt+1\ b\left[\frac{1}{\alpha}\, xt - \bar{x}t + (2 + k\sigma)\, \frac{\gamma}{\alpha}\, (xt - xt\text{-}1)\right] + ipt+1\ {}^{*}\delta t + {}^{+}\ spt+1\ \Delta\ sxt+1 \quad (19).$$

Antes de começar a mover os parâmetros estruturais, deixando o âmbito exclusivo da demanda efetiva, é interessante fazer um último comentário geral comparativo entre mercados oligopolizados e competitivos no que se refere a produção, emprego e investimento, com base no referencial analítico exposto até aqui. Um dos mais freqüentemente lembrados sintomas de dis-

---

(72) A conversão pode ser a seguinte: para o cálculo da capacidade reduz-se os produtos em processamento à fração do período de produção a que correspondem; para o cálculo do investimento contábil em variação de estoques, adiciona-se à quantidade de produtos acabados o resultado da divisão dos custos dos semi-acabados e insumos, que se supõe avaliados por algum método convencional (acrescidos dos custos de armazenagem e juros do período médio), pelo valor atribuído a cada produto acabado; e multiplica-se o total por este mesmo valor, que pode ser o preço de venda corrente deduzidas as despesas de conservação e juros do período médio de estocagem previsto.

função que se atribui ao oligopólio é sua forma de ajuste a uma redução do nível de atividade e dos lucros - através da redução da produção e do emprego, e portanto do grau da utilização da capacidade, mantendo rígida a margem bruta de lucros ou o *mark up*, em contraste com o ajuste via compressão da margem de lucros nos mercados competitivos(73). O argumento é sem dúvida correto, mas apenas como descrição dos efeitos imediatos num e noutro caso, sem se deter minimamente na análise das implicações menos estáticas.

Nos mercados competitivos o ajuste a uma queda no nível de vendas se faz via redução de preços e margens de lucros devido ao fato de que a produção não pode ser reduzida de pronto, porque o período de produção é extenso e a estocagem problemática - caso de muitos produtos agrícolas, por exemplo - ou porque esta redução implicaria uma elevação substancial de custos unitários; mesmo que ela se processasse, a margem de lucros sofreria uma queda considerável(74). Entretanto, estas margens de lucro não poderão manter-se indefinidamente baixas, se se parte de uma situação em que a estrutura do mercado é estável, e portanto as margens de lucro são adequadas a essa estrutura, vale dizer,"normais" (mesmo que não uniformes). A capacidade produtiva da indústria fatalmente deverá ajustar-se no período de investimento seguinte, seja através da redução dos planos de investimento ou mesmo de desinvestimento, seja, talvez por um prazo mais demorado, através da eliminação das unidades produtivas "marginais",de custos unitários mais elevados e menor resiliência financeira.É cla

(73) Veja-se por exemplo Steindl (1952), cap.9, p.122.

(74) Exceto se a demanda for inelástica, mas nesse caso provavelmente existiria algum grau de diferenciação de produtos, impedindo que os preços e os lucros caíam significativamente; quer dizer, estamos mais próximos do oligopólio que da concorrência em preços (vide capítulo anterior).

ro que, em qualquer hipótese, o nível de produção e emprego também será diminuído (ou crescerá mais lentamente) decorrido um período de investimento ou pouco mais. A única diferença genérica em relação aos mercados oligopolísticos é que nestes o ajuste se dá num lapso de tempo em torno do período de produção e não do período de investimento - não obstante vir a afetar também, num intervalo provavelmente maior, o nível de investimento, se a queda nas vendas for prolongada. A questão fica então remetida para o confronto entre os períodos médios de *investimento* nos mercados competitivos e de *produção* nos oligopolísticos. Mas é pouco plausível que estes períodos difiram substancialmente, ao contrário do que resultaria de se comparar *os mesmos* períodos - de produção *ou* de investimento - nos dois tipos de indústria; logo, não há qualquer motivo ponderável para sustentar teoricamente que os efeitos de uma retração da atividade econômica sobre produção e emprego em um e outro tipo de mercado sejam em princípio muito diferentes num mesmo intervalo de tempo.

Outra comparação deste gênero, porém algo mais sutil, é a desenvolvida por Steindl: o ajustamento oligopolístico via redução da produção e do grau de utilização da capacidade frente à queda da demanda efetiva não se esgota aí, mas desencadeia um processo cumulativo decorrente do declínio do investimento, visando reconduzir o grau de utilização ao nível planejado via redução (ou diminuição de crescimento) da capacidade(75). O essencial do argumento, que municiou o modelo de investimento aqui desen-

(75) Ibidem, p.123, entre outras passagens; o argumento é uma das *pièces de résistance* de seu livro, constituindo-se num dos aportes mais ricos e originais à tão pouco estudada integração micro-macroeconômica, sendo inclusive, nas suas implicações mais gerais, a fonte inspiradora mais importante do esforço analítico que tenho empreendido neste tópico acerca dos determinantes microeconômicos das decisões de investir.

volvido, é a influência do grau de utilização sobre a decisão de investir subseqüente(76). Todavia, como já foi exposto anteriormente, o mecanismo de ajuste através dos preços e margens de lucro com que contam os mercados competitivos não deixa de produzir efeitos semelhantes; é como se o movimento dos preços cumprisse nestes mercados o mesmo papel sinalizador das condições de demanda desempenhado pelo grau de utilização nos mercados oligopolísticos. Como foi argumentado no parágrafo anterior, dentro de um ou mais períodos de produção o excesso de capacidade produtiva nestes mercados será eliminado, quer diminuindo ou tornando negativo o investimento das empresas melhor situadas, quer eliminando aquelas em pior situação(77). Aliás, o ajuste em face de um aumento contínuo nas vendas levaria ao resultado simétrico.Mais uma vez, a única diferença quanto ao impacto dinâmico, neste nível geral de análise, estaria em que o *timing* de decisões não é o mesmo. Contudo, a superioridade média do período de investimento nos mercados oligopolísticos tenderá a ser compensado por um nível absoluto de investimento correspondentemente mais elevado, levando a um resultado em princípio muito semelhante em termos de acréscimo de capacidade ao de um mercado competitivo no mesmo intervalo de tempo, para uma mesma taxa de variação das vendas, *ceteris paribus*; com a possível - mas não obrigatória - ressalva de que este efeito poderia concentrar-se no tempo em maior me

---

(76) Como se viu, a função investimento de Kalecki é na verdade a precursora desta concepção, embora de forma algo elíptica.

(77) É verdade que a argumentação de Steindl pretende voltar-se para o "longo prazo", mas nada há em seu argumento que impeça aplicá-lo a períodos mais curtos - exceto pelo uso, questionável em vários aspectos, que ele faz do ajustamento macroeconômico de "longo prazo" entre taxa de acumulação, taxa de lucros, acumulação interna e "poupanças externas", a ser discutido adiante no contexto dos condicionantes financeiros do investimento.

dida nos oligopólios, com conseqüências dinâmicas não desprezíveis, mas que não cabe discutir agora.

Concluindo, os únicos contrastes entre os dois tipos de mercado que parecem ter implicações dinâmicas sistemáticas e relevantes - neste estágio preliminar de análise, onde a dinâmica da produção e do investimento se restringe aos efeitos aceleradores - são os apontados anteriormente, que concernem aos coeficientes de capital e ao excesso de capacidade planejado. Na medida em que os mercados oligopolizados operem normalmente com excesso planejado de capacidade e que possuam técnicas com maior intensidade de capital - em média, não em geral - do que os competitivos, segue-se que uma dada variação no nível de atividade tenderá nos mercados oligopolizados a produzir maior alteração na capacidade produtiva, e a mesma alteração na capacidade tenderá a produzir maior efeito acelerador sobre as indústrias de bens de investimento. Contudo, se este último fator atua simetricamente nas etapas de expansão e desaceleração(78), amplificando ambas, o primeiro, como se viu, tem efeito assimétrico, reforçando a expansão mas impedindo maior aprofundamento da recessão, devido à provável ampliação do excesso de capacidade planejado. Esta sem dúvida não será a única, mas é uma importante razão estrutural para explicar porque, em economias fortemente oligopolizadas, as fases recessiva e depressiva do ciclo econômico tendem a se prolongar mais e a se aprofundar menos do que em condições de mercado competitivas.

*

Os componentes da dinâmica econômica ao nível do investimento associados às mudanças estruturais serão tratados

(78) Exceto pelo fato de que esta simetria não é total, em nenhum tipo de mercado, dada a relutância em reduzir a capacidade em mais do que o nível de depreciação real.

analiticamente de duas formas: através da modificação dos parâmetros estruturais definidos a nível de cada mercado e mediante a introdução seja de um termo independente entre os determinantes do investimento de um dado mercado, seja de novas equações de investimento correspondentes a novas atividades. Em qualquer caso, aparecerão como modificações "exógenas" em relação aos modelos de produção, lucros e investimento associados à operação do componente de demanda efetiva da dinâmica(79).

Começando pelas mudanças técnicas introduzidas numa determinada atividade produtiva, pode-se desdobrá-las em duas categorias básicas: as que afetam os coeficientes de produção, inclusive a produtividade do trabalho, e as que afetam os coeficientes de capital; sem deixar de ter em conta que quase sempre elas são interligadas.

Quanto às primeiras, seu impacto será exercido sobre a determinação dos lucros, da margem de lucros e da distribuição funcional da renda a nível da unidade produtiva e/ou do mercado onde forem introduzidas(80). As equações apresentadas no tópico precedente permitem analisar estes efeitos. Contudo, eles

(79) As razões teóricas que justificam esse procedimento foram apresentadas no capítulo I. Note-se que os demais componentes "de tendência", em sentido teórico, então desenvolvidos - notadamente os gastos públicos e o saldo de exportações, ao lado das possíveis mudanças nos parâmetros de distribuição e consumo - não serão introduzidos neste ponto da análise, porque não afetam diretamente o investimento. As mudanças nos parâmetros financeiros, capazes de influir sobre o investimento, serão consideradas mais tarde. Outros fatores habitualmente arrolados entre os "de tendência", como a propensão a poupar dos *rentiers* e o crescimento populacional, não o serão por razões já discutidas: o primeiro porque ou bem se reduz à propensão a consumir destas camadas sociais, ou às condições financeiras e de crédito; o segundo porque não representa um estímulo ao crescimento, mas tão somente uma possível restrição máxima ao mesmo.

(80) Podemos arrolar ao lado das mudanças técnicas na produção as variações de preços de insumos e da taxa de salários, cujos efeitos são passíveis de abordagem no mesmo "bloco" de análise.

não afetarão a determinação da produção, conforme a equação (16) acima; nem "diretamente" o investimento(81), isto é, conforme as equações (17) a (19), mas apenas através dos seus condicionantes financeiros. Desta forma, é necessário adiar a análise daqueles efeitos até que estes últimos sejam incorporados à função investimento.

Quanto às mudanças técnicas que incidem sobre os coeficientes de capital, é inútil tentar formular hipóteses de caráter geral. O modo como o progresso técnico - ou, mais amplamente, a mudança técnica - afeta estes coeficientes, qualitativa e quantitativamente, tem sido um importante e ao que tudo indica inconclusivo foco de controvérsia, entre tantas que povoam esta temática. As razões para tanto, como foi amplamente discutido nos capítulos precedentes, são basicamente duas: a presença de um componente técnico-científico predominantemente exógeno ao processo econômico no campo das "invenções", e mesmo em certa medida no das "inovações"(82), e a complexidade dos fatores envolvidos na decisão de investir em inovações. Diante desta última, que nos interessa mais de perto, a tentativa de reduzir o correspondente processo de decisão a um modelo, em bases realistas (cobrindo todos os aspectos relevantes) apresenta-se como um desafio dificilmente superável, ao menos no presente estado de (des)conhecimento da matéria; e a alternativa de formular um modelo simplificado, em primeira aproximação, um exercício de modelística inconsequente, com resultados analíticos provavelmente enganosos, do qual pretendo manter-me afastado. Nestes termos, a atitude mais prudente deve ser a de evitar sobrecarregar a função investimento até aqui

(81) Exceto quando acoplados a mudanças nos coeficientes de capital, tratados em seguida; mas nesse caso o efeito cabe a estes últimos.

(82) Empregando a terminologia consagrada de Schumpeter.

desenvolvida de hipóteses gerais discutíveis sobre mudanças técnicas endógenas, mantendo-a deste modo flexível o bastante para comportar a análise dos reflexos endógenos de distintas hipóteses, exógenas e *ad hoc*, sobre como tais mudanças venham a se processar e a afetar os parâmetros estruturais - e o termo independente, a ser introduzido.

Aceita esta forma de abordagem, só restam neste ponto constatações mais ou menos triviais: uma mudança em direção a uma técnica mais "intensiva em capital"(83), ao elevar um ou mais coeficientes de capital - os componentes do vetor b da equação (18) - de uma dada unidade produtiva (ou da respectiva indústria em conjunto), tenderá a amplificar os efeitos aceleradores para uma dada alteração programada da capacidade produtiva , e vice-versa. Contudo, na medida em que a mudança técnica envolva novos itens de capital fixo, como é comum acontecer, ou mesmo os coeficientes se alterarem em direções opostas, qualquer conclusão geral será impossível, e a análise do efeito acelerador completo deverá necessariamente ter em conta os efeitos específicos sobre *cada* um dos setores que produzem bens de capital. Seja qual for a direção e o impacto da mudança técnica, no entanto, é lícito supor que a cada período de investimento pelo menos modificações técnicas de pequena monta sejam normalmente introduzidas, quer ao ampliar-se a capacidade, quer na reposição de equipamen

(83) É evidente que esta terminologia tradicional se torna particularmente vaga no presente modelo, mesmo se usada num sentido puramente descritivo - quer dizer, à parte o suposto neoclássico usualmente implícito de uma combinação "eficiente" de fatores -, porque o capital fixo foi definido, neste contexto, como uma composição física de bens heterogêneos. Logo, "maior" (ou "menor") intensidade de capital só pode referir-se a 1º) uma composição física inalterada, 2º) na qual um ou mais itens tenham seu coeficiente aumentado, *sem* que os demais diminuam (ou vice versa). É claro que cada uma destas hipóteses individualmente, e *a fortiori* ambas, só se aplicam a situações muito particulares de mudança técnica.

tos. Com isto, não apenas o vetor de itens de reposição prevista $^{*}\delta t$ da equação (18) deve ser em princípio variável a cada período de investimento - o que já seria em virtude das diferentes durabilidades dos itens de capital fixo - como também o vetor de bens de capital necessários por unidade de acréscimo de capacidade, que passa a ser $\mathbf{b}^{t+1}$ na equação (18).

Não custa advertir mais uma vez que a alteração dos coeficientes de capital nos moldes indicados, como a de quaisquer parâmetros, deve ser interpretada não como a transformação dos mesmos em variáveis "endógenas", mas sim como o reconhecimento de que estão sujeitos a modificações a *cada* período de investimento. É uma forma analiticamente manejável de incorporar os *efeitos endógenos* de suas modificações, pressupondo apenas que estas modificações se processem a um ritmo razoavelmente lento em relação ao período de referência das variáveis endógenas(84), e que o comportamento destes parâmetros seja, senão inteiramente,ao menos no essencial independente do comportamento das variáveis endógenas no transcurso do período de referência - sem o que,é claro, não poderiam ter sido considerados *a priori* como parâmetros.

Note-se ainda que os coeficientes de $\mathbf{b}$ e $^{*}\delta$ não sofrerão modificações simétricas frente a variações ascendentes e descendentes da capacidade produtiva. No primeiro caso a mudança técnica incidirá em princípio sobre ambos os vetores, e de forma semelhante; ao contrário, frente a uma diminuição da capacidade ela provavelmente afetará apenas o vetor de reposição $^{*}\delta$, se houver alguma, ou nenhum dos dois, se o investimento bruto for nulo ou negativo. Por outro lado, o vetor de preços p^{t+1} necessário pa

(84) Como este período é o de investimento, definido para cada unidade produtiva ou atividade, e como as mudanças técnicas de monta envolvem investimentos, a hipótese é altamente plausível.

ra o cálculo do dispêndio em investimento na equação (19) deverá modificar-se concomitantemente, seja pela introdução de novos bens de capital, seja pela alteração na qualidade e/ou nas condições de produção dos normalmente utilizados - além das modificações endógenas a que estariam de qualquer forma sujeitos, em função do nível de atividade em cada mercado, tanto por influência direta (mercados competitivos) como indireta, pela ação dos preços de insumos e dos salários como custos.

Finalmente, deixando de lado, pelos motivos apontados, possíveis causas exógenas da introdução de mudanças técnicas, algo pode e deve ser dito sobre algumas das possíveis causas endógenas, pelo menos a fim de balizar uma sugestão para o seu tratamento analítico. É bem verdade que o nível de atividade, por si só, não parece constituir um fator decisivo de indução ou de desestímulo à mudança técnica ou às inovações em geral(85), mesmo se introduzirmos as peculiaridades das diferentes estruturas de mercado. O cálculo empresarial sobre a conveniência de efetivar determinada inovação em dado mômento depende, por um lado, de condições financeiras - em parte tratadas adiante -, as quais variam com o nível de atividade; mas a forma específica pela qual se dá esta influência, isto é, se ela guarda alguma diferença importante para com a decisão de investir *sem* inovar, do ponto de vista financeiro, pelo fato de envolver quase sempre maior grau de incerteza, é uma questão discutível e de difícil tratamento analítico. Por outro lado, este cálculo também depende das expectativas do comportamento do mercado frente à inovação, caso se trate de um novo produto ou mercado, ou simples mudança de qualidade, desenho, etc.; e é claro que o desempenho corrente ou re-

---

(85) Ver as considerações a respeito no capítulo I.

cente das vendas não é um indicador adequado para isto, tornando problemática a formulação desta influência em termos de um modelo. Não obstante, pelo menos um fator endógeno - os preços - tem influência razoavelmente clara. Mesmo recusando a hipótese neoclássica extrema de "fatores" continuamente substituíveis em função dos preços relativos, é inegável que estes, dentro de limites de variação relativamente amplos, podem induzir substituição entre itens de capital (assim como de insumos, fora deste contexto), alterando em conseqüência os vetores de coeficientes. Analiticamente, esta influência poderia ser levada em conta pela introdução de restrições de preços relativos na manutenção destes coeficientes - à parte as outras causas de mudança técnica; assim, dada a viabilidade técnica de uma determinada substituição, uma alteração de preços relativos suficientemente grande - onde a "suficiência" seria dada entre outras coisas pela redução nos custos do investimento e, se for o caso, nos custos de produção - levaria à substituição dos itens em questão. Mas este é um aspecto a ser considerado num nível bem mais elaborado e concreto de análise, além do âmbito deste trabalho.

A outra forma básica pela qual a introdução de mudanças técnicas - ou, em sentido mais amplo, de inovações - pode afetar o investimento pode ser representada analiticamente pela inserção de um termo independente nas equações (17) a (19). Duas situações distintas devem ser consideradas separadamente: a inovação pode consistir simplesmente na introdução de novas técnicas, com as correspondentes alterações na estrutura de custos e, especialmente no que diz respeito ao investimento, na estrutura e/ou natureza dos bens de capital utilizados - mas *sem* objetivar uma alteração nos produtos e na estrutura do mercado, ou mesmo uma diversificação produtiva. A alteração de capacidade projeta-

da, conforme a equação (17), não seria afetada, mas somente o impacto real e nominal do investimento, conforme as equações (18)e (19), em função da alteração dos parâmetros b e $*\delta$ (86), nos moldes indicados acima. A inovação pode visar, de outro lado,uma alteração nos produtos e na estrutura do mercado existente, uma diversificação produtiva ou até a criação e ocupação de um novo mercado. Nestes casos, as modificações serão expressas: 1º) pela presença de um termo independente positivo na equação (17),se se trata de uma inovação de produto no *mesmo* mercado(87), justificando uma ampliação adicional de capacidade; e por essa razão, aliada à provável mudança de coeficientes envolvida, também nas equações (18) e (19); 2º) idem, mas na equação de investimento relativa a *outro*(s) mercado(s), se se trata de diversificação produtiva; 3º) pela introdução de uma *nova* equação, quando a inovação implicar o investimento em capacidade produtiva voltada a um novo mercado.

É evidente que sob qualquer destas hipóteses a inovação exerce efeito estimulante imèdiato sobre o investimento.De forma menos imediata, o prosseguimento deste estímulo dependerá do saldo entre os efeitos positivos da difusão da inovação, seja acelerando a obsolescência e reposição dos equipamentos, em caso de inovação técnica, seja atraindo novos capitais pela ampliação do mercado, se for uma inovação de produto ou mercado; e os efeitos negativos provocados pela perda de mercado ou quebra de concorrentes em caso de inovação técnica e/ou de produto que concentre o mercado, ou pela perda de vendas de produtos substitutos

---

(86) Sendo que a modificação de $*\delta$ geralmente implicará sua elevação substancial devido à obsolescência tecnológica de parte ou todo o capital fixo instalado.

(87) Caso em que seria mais apropriado falar-se de uma diferenciação de produto, o que inclui mudanças de qualidade.

no caso do lançamento e abertura de mercado de um produto inteiramente novo.

Uma última influência das inovações sobre o investimento pode-se dar através de alteração no parâmetro decorrente de uma modificação no período de maturação do investimento associada a uma nova tecnologia. A ampliação do período de investimento, para um dado ritmo previsto de crescimento das vendas, tende a levar uma unidade produtiva oligopolista a ampliar o excesso planejado de capacidade - isto é, reduzir α - a fim de evitar a sobreutilização da capacidade durante parte considerável deste período; e vice-versa. O efeito de uma redução do grau de utilização planejado sobre o investimento, pelos motivos já expostos(88), será o de elevá-lo quando a referida mudança técnica se der numa fase de expansão e atenuar sua redução quando ela se der numa fase de declínio das vendas. O efeito de um aumento de α, resultante da redução do período de investimento, será exatamente o inverso: conter a ampliação do investimento se a mudança técnica ocorrer quando as vendas estiverem crescendo e acelerar sua retração se ela ocorrer quando as vendas estiverem caindo.

As mudanças no excesso de capacidade planejado, com estes mesmos efeitos sobre o investimento, podem também resultar não de inovações mas de *modificações na estrutura de mercado*. A emergência de um processo de concentração e oligopolização em determinado mercado ocasionará, a maior ou menor prazo, pela introdução de elementos oligopolísticos nas formas de concorrência, a ampliação ou o mero aparecimento de excesso planejado de capacidade como estratégia defensiva de mercado, com a paralela redu-

(88) Veja-se a nota (70). Não é preciso lembrar que, então, a redução de α decorria de um fator endógeno - mudanças no ritmo de crescimento - e que agora resulta de mudanças técnicas, "exógenas", daí ser abordada separadamente.

ção de α e o conseqüente estímulo ao investimento; e vice-versa no caso menos provável, mas não descartado *a priori*, de uma desconcentração na estrutura do mercado. A propósito deste tema, um breve contraste com as posições sustentadas por Steindl pode ser esclarecedor. Para este autor, a redução no grau de utilização associada ao processo de concentração e oligopolização de um mercado levaria, em qualquer circunstância, a um efeito *desencorajador* sobre o investimento(89).

A conclusão se apóia em dois argumentos que ele apresenta como alternativos: o primeiro se refere à transição de uma situação competitiva para uma oligopolística, na qual o efeito estimulante ao investimento, associado à elevação da taxa de lucros (que acompanha a elevação da margem de lucros) seria rapidamente compensado ou mais que compensado pelo efeito negativo provocado pela correspondente redução do grau de utilização que pode ser assegurado por um dado ritmo de crescimento do mercado, impedindo assim uma queda contínua do grau de utilização e uma elevação na taxa de acumulação de capital, podendo mesmo levar ao declínio desta(90). Há dois equívocos neste argumento: primeiro, não há motivo sólido para justificar uma influência independente (além dos efeitos sobre as condições financeiras e sobre o próprio grau de utilização) da taxa de lucros sobre o investimento, como já foi discutido - logo, se a taxa de lucros não produz um estímulo independente, não há porque o efeito de sua elevação sobre o investimento ser "compensado" pelo declínio do grau de utilização observado *vis-à-vis* ao desejado; segundo, uma provável queda no grau de utilização, dado o ritmo de crescimento do mercado, deve ser interpretada não como a queda do grau *observado* re

(89) Steindl (1952), cap.10, p.131.

(90) Ibidem.

lativamente ao *desejado* - a menos de erros de previsão do crescimento das vendas -, mas como uma redução do próprio grau de utilização *desejado*, como reflexo da própria transição do mercado para uma estrutura oligopolística com base no próprio conceito de excesso de capacidade planejado desenvolvido por Steindl(91).

O segundo argumento, que permitiria explicar mais propriamente uma redução nos estímulos ao investimento associada à oligopolização de um mercado, refere-se a um suposto "temor ao excesso de capacidade" que seria característico do oligopólio (92), cuja razão básica estaria na menor oportunidade de crescer à custa dos competidores(93) e que se traduziria numa influência proporcionalmente menor de variações no grau de utilização sobre o investimento neste tipo de mercado. Mas, se o fato básico apontado parece correto, a expressão que lhe dá o autor é no mínimo imprecisa. Como já foi dito em mais de uma oportunidade, a manutenção deliberada de certa margem de capacidade ociosa em mercados oligopolísticos não deve ser encarada como uma estratégia agressiva, e sim como um comportamento defensivo *estrutural*, destinado sistematicamente mais a evitar possíveis perdas do que à expansão à custa de competidores. Basta ter presentes as razões subjacentes à equação (1) ou (17) para verificar quão ilógico seria limitar o efeito do grau de utilização sobre o investimento na situação de oligopólio: equivaleria a supor que cada unidade produtiva oligopolista, ao decidir sobre quanto ampliar sua capacidade, visasse uma redução proposital em sua fatia de mercado; e se todos o fizessem igualmente (estando corretas as previsões quanto ao crescimento do mercado) estariam aumentando gradativamente

(91) Idem, cap.2

(92) Idem, cap.10, pp.131-2.

(93) Ibidem, p.132.

o grau de utilização da capacidade - o que equivale a admitir que o grau de utilização "desejado" *não é* desejado... A expressão adequada deste comportamento mais temeroso das empresas oligopolistas em conquistar parcelas de mercado dos concorrentes, em termos do presente modelo, deve ser a admissão de que uma projeção do crescimento das vendas em proporção superior à respectiva participação no mercado - vale dizer, um aumento no parâmetro γ, acompanhado do correspondente esforço de vendas adicional - é mais provável entre empresas líderes (ou melhor situadas) em mercados competitivos ou oligopólios competitivos e diferenciados do que em oligopólios concentrados, como se verá mais à frente. Contudo, mesmo deixando de lado sua imprecisão no que se refere aos determinantes do investimento, a lacuna mais séria na argumentação de Steindl consiste na ausência de uma análise dos *efeitos* de um menor grau de utilização *planejado* da capacidade em oligopólio sobre o investimento. Tal análise, se feita nos termos aqui propostos, levaria a uma conclusão diametralmente *oposta* à sua - ao menos se nos cingirmos ao efeito *específico* de uma ampliação do excesso de capacidade planejado: a de que esta última, que em alguma medida deve acompanhar uma tendência à oligopolização, tem um efeito líquido *estimulante* do nível de investimento.

Finalmente, modificações em curso ou pretendidas na estrutura de um mercado podem conduzir a alteração no parâmetro de projeção do crescimento do mercado, γ, e com estas no nível de investimento. Se uma unidade produtiva com condições de custos e/ou margem de lucros mais favorável, ou "progressiva" na terminologia de Steindl(94), de um mercado competitivo (ou ainda de um "oligopólio competitivo") adotar uma estratégia de expansão

(94) Idem, cap.5. Ver também a discussão sobre esse ponto no Capítulo II, item 3.3.

que implique crescer a um ritmo superior ao crescimento previsto das vendas, visando ampliar sua participação no mercado, esta estratégia se traduzirá, no modelo, por uma elevação do parâmetro γ acima do nível "normal", igual ou pouco superior a 1. Pressupõe-se que o esforço de vendas adicional destinado a essa expansão seja empreendido, mediante redução de preço (se houver concorrência em preços) ou maiores gastos de vendas, o que deverá ocasionar uma concentração relativa ou absoluta do mercado. É claro que o efeito imediato sobre o investimento será positivo, mas decorrido um certo prazo em que a estrutura do mercado volte a se acomodar, o efeito subseqüente sobre o investimento será negativo, porque o processo de concentração terá provocado uma redução de igual magnitude na capacidade produtiva, seja pela diminuição da ampliação projetada de capacidade das demais unidades produtivas, incluindo as "marginais", se estas puderem manter-se no mercado, seja pela eliminação de algumas destas empresas. O efeito líquido terá sido nulo ou próximo disto, se o crescimento global das vendas neste mercado não se alterou, dado que o grau de utilização desejado da capacidade total projetada (igual a ou pouco menor que 1 se o mercado for tipicamente competitivo) deve ajustar-se ao crescimento total do mercado(95).

Contudo, se esta transformação do mercado for muito significativa, poderá levar a um comportamento crescentemente oligopolista das empresas líderes, fazendo surgir ou ampliando o excesso de capacidade planejado, com um correspondente efeito líquido positivo sobre o investimento. O mesmo deverá ocorrer se o mercado em questão for um oligopólio cujo processo competitivo se

---

(95) Não obstante, mesmo tendo sido nulo este "efeito líquido", isto não quer dizer que não tenha havido qualquer impacto dinâmico líquido, porque os efeitos positivo e negativo terão atuado em momentos distintos.

ja marcado pela diferenciação de produtos - caso em que a participação das empresas "progressivas" no mercado será em regra consideravelmente maior e a adoção de uma estratégia agressiva de vendas - e em conseqüência de ampliação de capacidade-é bem mais provável. Nestes casos, a expansão de capacidade acima do ritmo "projetado" de crescimento do mercado, implicando uma elevação de γ, poderá ter um efeito considerável sobre o investimento, em parte porque a expectativa de crescimento acima do justificado pelo crescimento prévio do mercado seja individualmente importante (a nível de cada unidade produtiva), mas principalmente porque a mesma estratégia pode ser adotada por várias empresas do mercado(96). É bem verdade que, se o excesso de capacidade planejado não se alterasse, o refluxo desta luta competitiva poderia provocar uma queda posterior equivalente no investimento. Mas é provável que esta última não se processe, ao menos de imediato e na mesma intensidade, em virtude de uma *elevação* do excesso planejado de capacidade, refletindo o fato de que, nestes casos, a estratégia de ampliação da capacidade muito à frente da demanda tem previamente em vista um esforço de vendas voltado não simplesmente à conquista de fatias de mercado dos rivais, mas à ampliação do *próprio mercado em seu conjunto*, o que leva certo tempo para produzir resultados e justifica a expectativa de um grau de utilização abaixo do normal por certo número de períodos; vale dizer, uma *redução simultânea* de α, por algum tempo.

Em síntese, a repercussão da introdução de inovações e de mudanças na estrutura de mercado sobre o investimento de uma unidade produtiva ou do conjunto de um mercado pode ser representada pela substituição, nas equações anteriores, dos pa-

(96) Este é o sentido dinamicamente mais relevante, anteriormente denominado "ativo", da estratégia de "aumentar a capacidade à frente da demanda.

râmetros fixos por parâmetros sujeitos a alterações a cada período, e pela adição de termos independentes também sujeitos a variações entre períodos.

A equação (17) passa a ser:

$$\alpha t\ \Delta^{*}\bar{x}t = xt - \alpha t\ \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \gamma t\ (xt - xt\text{-}1) + \\ + \alpha t\ \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \quad (20),$$

em oligopólio, onde $\Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}$ é o acréscimo desejado "autônomo" de capacidade associado a uma inovação de produto ou ainda, se a equação for aplicada a todo o mercado, a uma entrada de novos concorrentes. Note-se que os parâmetros κt e σt também estão sujeitos a variações que influem na mesma direção sobre o investimento: o primeiro em função de mudanças técnicas que afetem os períodos de investimento e/ou de produção, caindo quando a relação entre ambos aumentar, e o segundo em função crescente do grau de incerteza atribuído à previsão de crescimento do mercado e da aversão ao risco da empresa. E a equação (17') passa a ser:

$$\Delta^{*}\bar{x}t = \epsilon t\ xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \gamma t\ (\epsilon t\ xt - \epsilon t\text{-}1\ xt\text{-}1) + \\ \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \quad (20'),$$

em mercados competitivos.

A equação (18) passa a ser:

$$ixt+1 = bt+1 \left[\frac{1}{\alpha t}\, xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \frac{\gamma t}{\alpha t}\ (xt - xt\text{-}1) + \right. \\ \left. + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}\right] + {}^{*}\delta t \quad (21);$$

e finalmente, a equação (19) fica sendo:

$$It+1 = ipt+1\ bt+1 \left[\frac{1}{\alpha t} xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \frac{\gamma t}{\alpha t}\ (xt - xt\text{-}1) + \right. \\ \left. + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}\right] + ipt+1\ {}^{*}\delta t + spt+1\ \Delta sxt+1 \quad (22).$$

No caso de uma inovação que implique a criação de uma nova indústria ou mercado, um conjunto de 3 equações deste tipo deve ser acrescentado aos respectivos sistemas de equações existentes.

*

Para completar a análise das decisões de investir é necessário introduzir os condicionantes financeiros do investimento, relacionados ao nível dos lucros, ao grau de endividamento existente *vis-à-vis* ao tolerável, às formas alternativas de obtenção de recursos e às aplicações alternativas de capital, produtivas ou financeiras. A síntese proposta por Wood(97) e alguns aspectos da contribuição de Steindl a esse respeito(98) serão as principais referências a considerar.

Reconstituindo sucintamente os determinantes financeiros básicos do investimento, segundo Wood - discutidos no capítulo anterior -, pode-se dizer que se decompõem em três categorias interdependentes: a disponibilidade de recursos internos à firma, a partir dos lucros retidos; o acesso a recursos externos, mediante empréstimos ou emissão de ações (e títulos semelhantes); e as alternativas de aplicação não produtivas (em geral não-imobilizadas) de capital, associadas às necessidades de liquidez ou de diluição de riscos.

Estes fatores podem ser pensados, de modo mais claro, em termos de fontes e usos de recursos. Dado um certo montante esperado de "lucros líquidos" para o próximo período de investimento, no qual serão efetuados os gastos de investimento previstos a partir da decisão de investir atual - onde o "lucro líquido" é definido pela dedução, do lucro bruto, dos impostos diretos e das despesas financeiras previstas, inclusive as relativas a dívidas a serem contraídas, descontados os lucro não-operacionais -, dele devem ser subtraídos os dividendos a serem pagos aos acionistas segundo a política de dividendos da empresa (no caso de uma sociedade anônima) ou as retiradas dos proprietários,

(97) Wood (1975), cap.2.

(98) Steindl (1952), cap.9, a ser discutido.

obtendo-se o montante de lucros a serem retidos para investimento líquido e depreciação do capital. Os lucros retidos, somados aos recursos captados pela empresa mediante financiamentos, empréstimos e emissão de ações (itens do passivo), devem ser suficientes para os investimentos em capital fixo e em capital circulante programados, mais o volume de recursos que se deseja manter em forma mais ou menos líquida, em caixa ou em aplicações financeiras (itens do ativo). Embora todos esses itens sejam interdependentes, porquanto o ajuste de um deles afeta os demais, cada qual envolve uma lógica própria de decisão e implica uma restrição específica ao conjunto de decisões da empresa necessárias à implementação de um programa de investimentos.

Comecemos pela determinação dos lucros retidos. Chamando, como antes, de P^t os lucros auferidos no período e denotando por P_n^t os lucros líquidos, ϑ a incidência dos impostos diretos sobre os lucros brutos, i a taxa de juros média(99) aplicada ao débito total(100), representado pelo capital de terceiros $K^t - K_o^t$, onde K^t é o capital total ao fim de t e K_o^t o capital próprio da empresa, $r^t = \frac{P^t}{K^t}$ a taxa bruta de lucros sobre o capital total e

(99) Admite-se para efeito de cálculo do "lucro líquido" que a dívida é normalmente renovada, com a amortização líquida em torno de zero, daí a taxa de despesas financeiras sobre o débito reduzir-se aproximadamente à taxa média de juros aplicável ao mesmo. Contudo, a possibilidade de amortizar-se parte do débito visando reduzir o endividamento não está excluída, mas deverá aparecer como capitalização da empresa via "entrada negativa" de recursos externos financiada com os lucros retidos, como se verá adiante. Por outro lado, nada obriga a que estas duas proporções mencionadas, especialmente a referente aos impostos, sejam constantes; basta que sejam determinadas a cada período e previsíveis dentro de certa margem para o período seguinte, dada a previsão do próprio montante de lucros.

(100) Como o lucro bruto está associado por definição às atividades produtivas da empresa, os lucros não-operacionais devem ser adicionados ao cálculo do lucro líquido; para simplificar, pode-se supor que eles estejam incluídos, com sinal negativo, no cálculo destas despesas financeiras, que passam então a ser consideradas como o fluxo de despesas financeiras *líquidas*.

$g^t = \frac{K^t - K_o^t}{K^t}$ o "grau de endividamento"(101), pode-se dizer que o lucro líquido será dado por:

$$P_n^t = p^t - \upsilon p^t - i\,(K^t - K_o^t) \quad (23), \text{ ou}$$

$$P_n^t = (1 - \upsilon - \frac{i}{r^t}\, g^t)\, p^t \quad (23').$$

Assim como esta equação, que só envolve definições, vale para resultados verificados, pode também ser aplicada às previsões para o período de investimento seguinte, como base para a determinação do nível de investimentos atual, bastando interpretar todos os parâmetros e variáveis - inclusive o capital total e o próprio, e portanto r^t e g^t - como valores esperados no fim de t-1 para o período t ou seu final, no caso dos estoques(102). O montante de lucros brutos esperado P^t é determinado, conforme a equação (1) do tópico anterior, a partir dos custos unitários previstos, do *mark up* ou margem "normal" de lucros (conforme o caso) e dos níveis esperados de produção e vendas(103). É claro que, dados os lucros brutos previstos - e portanto a taxa bruta de lucros - , quanto maiores o grau de endividamento projetado e a taxa de juros sobre o débito previsto, além do peso dos impostos, menor será o nível previsível de lucros líquidos.

Em seguida, para se obter os lucros retidos para investimentos, provisão para depreciação e outras reservas, é preciso subtrair dos lucros líquidos a proporção dos mesmos que será paga aos acionistas a título de dividendos ou retiradas. Cha

(101) Sem dúvida há formas financeiramente mais sofisticadas de definir o grau de endividamento, mas esta - análoga à usada por Steindl (1952), caps. 5 e 9 - é plenamente adequada aos objetivos e tem a vantagem da simplicidade.

(102) O que não será representado explicitamente para não complicar desnecessariamente a equação.

(103) Iguais se o mercado for competitivo, ou satisfazendo à equação (16), que relaciona produção e vendas previstas tendo em conta os estoques atuais e os desejados, nos demais casos.

mando a "taxa de retenção" de ρ , os lucros retidos serão dados por:

$$\text{Lucros retidos} = \rho \; P_n^t \quad (24).$$

O parâmetro ρ depende da política de dividendos aplicada pela empresa; seguindo Wood(104), os dividendos não devem ser considerados residuais em relação aos lucros retidos (105), porque uma política adequada de distribuição de dividendos deve preferencialmente atender às expectativas de segurança da clientela habitual das ações da empresa, os seus acionistas "de longo prazo", a fim de evitar quedas nos preços das ações que venham a dificultar novas emissões futuras, ou mesmo ameaçar a posição dos acionistas majoritários. Nesse sentido, uma política apropriada deve ser bastante conservadora, visando distribuir uma fração $1 - \rho$ a mais estável possível dos *lucros a longo prazo* - desde que as flutuações imprevistas nos lucros não venham a se dar muito acima do normal(106). Será também conveniente que esta fração seja tão baixa quanto possível, a fim de prevenir um impacto proporcionalmente grande das flutuações de curto prazo dos lucros líquidos sobre os lucros retidos, o que obrigaria a empresa a elevar sua disponibilidade de caixa e recursos líquidos para fazer face às aplicações de capital de giro e fixo programadas para o período - a não ser que disponha de crédito farto, barato e ime-

---

(104) Veja-se Wood (1975), cap.2, seção 2.4; a questão já foi abordada no capítulo anterior.

(105) O mesmo vale em boa medida para a proporção dos lucros distribuída entre sócios de empresas limitadas ou sociedades de capital fechado, que em geral tende a ser relativamente rígida frente a variações nos lucros.

(106) Dado que o período de referência, o de investimento, é em geral suficientemente longo, é razoável considerar a fração $1 - \rho$ aplicada ao fluxo de lucros previsto para o período inteiro, como na equação (24).

diato. Mas esta fração $1 - \rho$ só poderá ser baixa se as condições de risco atribuídas pelos acionistas aos dividendos previstos forem correspondentemente baixas, o que depende tanto da confiança acerca da rentabilidade da empresa quanto da própria estabilidade da política de dividendos e do mercado de ações(107).

Os lucros retidos, por sua vez, devem ser adicionados ao fluxo de recursos captados, para completar os fundos disponíveis para financiar as aplicações de capital no período. Esta captação pode se dar principalmente através de empréstimos novos, ou subsidiariamente por emissão de novas ações. No primeiro caso, tanto o risco do credor como especialmente o risco do tomador tendem a estabelecer um limite superior para o crescente endividamento como forma de financiar o nível desejado de investimento(108). O risco da empresa decorre principalmente da ameaça de insolvência e descapitalização, associada a um grau de endividamento alto o bastante para que as despesas financeiras absorvam uma parcela dos lucros acima da margem de segurança pro

---

(107) Estas condições de risco em tese deveriam manifestar-se no preço das ações, baixando-o quando o risco crescer, de forma a aumentar a taxa de retorno dos dividendos para os acionistas, que seria $\frac{(1 - \rho)\, r_n}{p_n}$, onde r_n é a taxa líquida de lucros prevista para a empresa e p_n o preço das ações. Mas este preço está sujeito a flutuações conjunturais e especulativas, não sendo um indicador seguro do risco e da rentabilidade esperada.

(108) Veja-se Wood (1975), cap.2, seção 2.2., bem como a discussão mais detalhada do capítulo anterior. Para uma abordagem mais concisa mas tocando os pontos essenciais, ver Kalecki (1954), cap.8.

porcionada pela liquidez da empresa(109); alternativamente, esta se veria obrigada a ampliar a proporção dos ativos retida em forma líquida, em prejuízo das despesas comprometidas com o investimento produtivo, ou ainda a buscar recursos de curto prazo, caso possa dispor de facilidades de crédito. Esta última possibilidade, no entanto, torna-se cada vez mais remota, pelo risco do credor, à medida que aumenta o grau de endividamento, onerando a taxa de juros com prêmios de risco crescentes até que eventualmente cesse o crédito. É portanto razoável admitir que exista um limite máximo tolerável para o grau de endividamento projetado, podendo diferir entre empresas de acordo com as distintas facilida

---

(109) Especificamente, um grau de endividamento mais elevado amplifica o efeito relativo das flutuações de curto prazo dos lucros brutos, devido ao peso maior das despesas financeiras, sobre os lucros retidos, aumentando a probabilidade de que estes não sejam suficientes para financiar as despesas previstas de capital a curto prazo frente a uma possível redução conjuntural dos lucros brutos: cf. também Wood (1975), ibidem, p.29. O seguinte exercício ilustra o argumento: reunindo as equações (23') e (24) verifica-se que os lucros retidos são dados por $(1 - \vartheta - \frac{i}{r^t} g^t) P^t$. Uma variação ΔP^t do fluxo dos lucros brutos medido a curto prazo reflete-se integralmente (ou quase) sobre os lucros retidos a curto prazo, dado que as despesas (financeiras, de impostos e distribuição de dividendos) estão comprometidas com o fluxo de lucros brutos projetados a longo prazo. A variação proporcional a curto prazo dos lucros retidos será portanto $\frac{1}{(1 - \vartheta - \frac{i}{r^t} g^t)} \cdot \frac{\Delta P^t}{P^t}$, onde o fator que multiplica $\frac{\Delta P^t}{P^t}$ é maior que 1, amplificando esta taxa de variação, e é evidentemente função crescente de g^t. Por exemplo, atribuindo os valores $\rho = 0,3$, $\vartheta = 0,2$, $i = 0,2$ e $r^t = 0,3$, para $g^t = 0,3$ a taxa de variação dos lucros retidos será 5,5 vezes maior que a dos lucros brutos, enquanto para $g^t = 0,5$ ela sobe para 7 vezes maior; isto é, uma queda de 10% nos lucros brutos reduziria os lucros retidos em 70% - embora o problema normalmente não seja tão dramático como parece porque aqueles gastos podem ou não implicar desembolso imediato ou mesmo ajustar-se a um nível médio inferior dos lucros (caso dos impostos, por exemplo).

des de crédito, disponibilidades de liquidez e graus de aversão ao risco, mas que depende também das condições vigentes no mercado de crédito(110). A possibilidade de emissão de ações, por sua vez, tem em geral importância mais limitada. O importante é que também tem limites, que se prendem ao risco de vir a ser necessária uma redução do preço das ações, diminuindo a capitalização pretendida ou onerando a carga dos dividendos a serem pagos para uma dada taxa de lucros, ou ainda ameaçando a posição de controle dos acionistas majoritários. No que concerne ao modelo, sua diferença em relação aos empréstimos seria apenas a de não ampliar a dívida, mas sim o capital próprio, e pode ser introduzida como um acréscimo autônomo aos fundos para investir.

No que se refere às aplicações de capital, pode-se decompô-las simplificadamente em dois tipos: os investimentos produtivos (inclusive de reposição) em capital fixo e estoques, e as aquisições de ativos financeiros (inclusive manutenção de saldos monetários). Os gastos desejados em investimento produtivo são dados na forma especificada na equação (22). É importante observar, no entanto, que a unidade de decisão a que se refere esta equação é a unidade produtiva - ou, por agregação, o mercado -, a exemplo das equações anteriores de determinação dos lucros, da

---

(110) Uma restrição associada a esta, que também deve ser considerada, é a de que o grau de endividamento não deve ultrapassar um nível tal que, dados o lucro bruto e o investimento previstos, as despesas financeiras se elevem a ponto de quase anular o lucro líquido. Mas é fácil verificar, da equação (23'), que mesmo sob condições adversas em que a taxa de juros seja tão alta e a taxa de lucros prevista tão baixa (por exemplo, devido a um volume de investimento programado muito alto) que se igualassem, o grau de endividamento projetado teria de ser muito elevado, em torno de 0,7 ou 0,8 - onde 1 é o máximo concebível - para que o lucro líquido caísse a zero. Logo, essa restrição é muito fraca, sendo mais provável que o investimento cesse a um nível menor de g^t máximo - por exemplo, em torno de 0,5.

produção e vendas projetadas. A análise das condições financeiras, por outro lado, tem de referir-se à firma ou empresa, unidade decisória pertinente à propriedade de capital produtivo, e só haverá coincidência entre os dois enfoques para as firmas que atuam em um único mercado. No caso de firmas diversificadas, torna-se necessário de um lado agregar as decisões relativas à produção e à determinação dos lucros brutos de cada unidade produtiva, e de outro lado proceder da mesma forma com o cálculo de dispêndio em investimento produtivo realizado ou projetado, aplicando-se então as equações referentes às condições financeiras ao conjunto da firma. Contudo, tais condições podem exigir revisão no investimento global programado, e a forma pela qual esta revisão afetará os planos específicos de investimento de cada unidade produtiva da empresa pode ser muito diferenciada, não tendo solução analítica tão simples. Voltarei adiante a este ponto.

As aplicações financeiras associadas ao investimento, finalmente, têm o objetivo duplo de garantir à empresa a liquidez adicional mínima necessária para efetuar com segurança os dispêndios decorrentes da aquisição dos bens de capital e respectivo financiamento, que envolvem desembolsos descontínuos e dependem de um fluxo incerto de lucros, e de outro lado diluir o risco do investimento em ativos imobilizados, assegurando algum rendimento de menor risco e retorno mais rápido a uma parte do capital. No que interessa a este modelo simplificado, é suficiente pressupor que cada empresa procurará reservar uma parcela dos recursos oriundos dos lucros retidos e dos empréstimos para aplicação em ativos financeiros, de maior liquidez, numa certa proporção adicional às aplicações que decidir realizar em ativos fixos e circulantes, ou seja, o investimento produtivo previsto pa

ra o período. Tal proporção dependerá principalmente do estado anterior de liquidez da firma, da razão média entre ativos circulantes e fixos incluídos no investimento, da variabilidade prevista dos lucros e/ou do grau de incerteza quanto à sua auferição, da dificuldade de obtenção de crédito e da sua aversão ao risco. É provável também que um grau de endividamento (observado) acima do limite aceitável eleve esta proporção.

Feitas estas considerações sobre a origem e aplicação dos recursos destinados ao investimento, pode-se passar a explorar a interrelação dos vários elementos financeiros. Para isto, o primeiro passo é escrever a identidade contábil entre as duas fontes e as duas formas de utilização destes recursos. Os lucros retidos podem ser expressos em função dos lucros brutos substituindo-se a equação (24) na (23); em seguida, chamando de χ^t a proporção do investimento a ser financiada com empréstimos (uma emissão de ações poderia ser encarada simplesmente como a adição de uma parcela independente no primeiro membro da equação), e de $\emptyset$ a relação prevista entre ativos financeiros a adquirir e o investimento a efetuar, tem-se:

$$\rho \left[(1 - \upsilon)\ P^t - i\ (K^t - K_o^t)\right] + \chi^t I^t = (1 + \emptyset)\ I^t\ ;$$

ou, como $K^t - K_o^t = g^t\ K^t$,

$$\rho \left[(1 - \upsilon)\ P^t - i\ g^t\ K^t\right] = (1 + \emptyset - \chi^t)\ I^t \quad (25).$$

Os parâmetros ρ, υ, i e $\emptyset$ são positivos mas não muito grandes, em geral bem menores que 1, e tendem a permanecer razoavelmente estáveis; ao contrário de χ^t e g^t, que dependem da estratégia de endividamento da empresa, daí o sobrescrito "t". Em princípio χ^t pode assumir qualquer valor - inclusive negativo, caso a opção seja a de amortizar parte das dívidas, ou, ao inverso, maior que 1, se as condições de crédito forem muito favoráveis e houver aplicações alternativas de capital, produtivas (elevando I^t) ou finan

ceiras (elevando $\emptyset$) bem mais vantajosas. Já o grau de endividamento está restrito ao intervalo $0 \leqslant g^t \leqslant 1$, devendo situar-se em geral, como meta, bem abaixo de 0,5 - exceto nas mesmas circunstâncias que favoreçam um alto χ^t. A decisão de manter um grau de endividamento inalterado implicará $\chi^t = g^t$.

Concentrando a atenção nos parâmetros sob influência das decisões da firma (embora nem sempre sob seu controle, como se verá a seguir), que são ρ, $\emptyset$, χ^t e g^t, assim como o investimento, e supondo dados os lucros brutos previstos pelas condições de custos, produção e estrutura do mercado, a interdependência entre eles é imediatamente visualizada pela igualdade contábil (25). O investimento manter-se-á no nível programado desde que estes parâmetros se ajustem reciprocamente - por exemplo, uma redução de $\emptyset$ seja compensada por um aumento de ρ, g^t ou χ^t, e vice-versa. A respeito destes dois últimos, é importante notar que são função um do outro: um maior χ^t leva a um maior g^t e vice-versa. Por isso, um aumento projetado no grau de endividamento, implicando financiar uma fração maior do investimento com recursos externos, produz dois efeitos opostos: o aumento da carga financeira, reduzindo os lucros líquidos (termo entre colchetes) e portanto os lucros retidos; e em contrapartida um aumento do volume de financiamento externo disponível. Assim, um dado nível de investimento poderia ser financiado em diferentes proporções recorrendo a empréstimos, ajustando correspondentemente o grau de endividamento planejado, a exemplo dos demais parâmetros, que podem assumir distintos valores compensatórios para um mesmo nível de investimento: por exemplo, reduzindo-se a taxa de aplicações financeiras e em contrapartida os lucros retidos pela redução de ρ, permitindo ampliar os dividendos distribuídos.

O que realmente importa, porém, são os ajustes que favorecem um maior nível de investimento - ou, em outras palavras, as condições pelas quais os recursos internos, dadas as restrições aos parâmetros e em particular ao endividamento podem estabelecer um limite superior ao investimento. Se o investimento programado for baixo relativamente aos lucros brutos, um ou mais dos parâmetros estarão com folga em relação aos limites de tolerância: a taxa de retenção abaixo da máxima, a taxa de aplicações financeiras acima da mínima, ou o grau de endividamento inferior ao seu limite. À medida que o investimento requerido aumenta, os parâmetros vão-se aproximando destes limites, até que eventualmente todos os tenham alcançado; o investimento estará então em seu nível máximo permissível pelas condições de segurança financeira da empresa. Em particular, suponhamos que o último parâmetro a se ajustar à decisão de ampliar o investimento seja o grau de endividamento: maior nível de investimento exigirá um aumento considerável de χ^t, para compensar não só o próprio investimento mais elevado, como também à redução dos lucros retidos decorrente do aumento da carga financeira, até que g^t atinja seu limite máximo.

A fim de tornar mais explícito o efeito do endividamento, pode ser conveniente eliminar a interdependência entre os parâmetros g^t e χ^t, colocando este último em função do primeiro, que é dentre ambos o de sentido econômico mais claro. Tendo em conta que $\chi^t I^t$ representa o acréscimo do capital de terceiros na conta de capital da empresa, e dada a definição de g^t, é fácil verificar que $\chi^t I^t = g^t K^t - g^{t-1} K^{t-1}$. Mas $K^t = K^{t-1} + I^t$ por definição; logo, $\chi^t I^t = g^t I^t + (g^t - g^{t-1}) K^{t-1}$ (111). Substituindo

(111) Note-se de passagem nesta equação que manter constante o grau de endividamento, $g^t = g^{t-1}$, implica fazer $\chi^t = g^{t-1}$.

-a em (25), obtém-se:

$$\rho(1-\vartheta)\,P^t = (1+\emptyset-g^t)I^t + \rho\, i\, g^t K^t - (g^t - g^{t-1})K^{t-1};$$

ou ainda, como $K^t = K^{t-1} + I^t$,

$$\rho(1-\vartheta)\,P^t = \left[1+\emptyset-(1-\rho i)g^t\right]I^t - \left[(1-\rho i)\,g^t - g^{t-1}\right]K^{t-1} \quad (26).$$

Esta equação é preferível à anterior, embora pareça mais complicada, porque mostra como a influência dos lucros sobre o investimento se reduz de fato a três parâmetros financeiros básicos que a empresa pode em certa medida manejar: o grau de endividamento, a taxa de retenção de lucros e a taxa de aplicação em ativos financeiros. No entanto, o fato de que todos estejam sujeitos a certa margem de variação, ajustando-se ao nível pretendido de investimento, torna problemática sua determinação em vista do excesso de variáveis para uma única equação, mostrando ser possível uma infinidade de combinações alternativas desses parâmetros a um dado nível de investimento. Tais combinações dificilmente se submeteriam a um critério geral de racionalidade, estando provavelmente sujeitas a uma grande variedade de influências circunstanciais ao nível da empresa e dos mercados financeiros, o que torna muito complexa e talvez pouco frutífera sua análise sistemática. O mais importante, porém, é que esta análise é desnecessária para os objetivos aqui propostos: tudo o que se pretende é indicar os *limites* financeiros do investimento produtivo, posto que a determinação do nível pretendido é dada essencialmente de forma exógena às condições financeiras, a partir das oportunidades e necessidades colocadas pelos mercados de produtos(112); e para tanto é suficiente estabelecer a *restrição superior* que os lucros brutos impõem ao investimento quando aqueles

---

(112) Adiante será aprofundado esse ponto.

parâmetros financeiros atingem seus limites de segurança.

Com este objetivo, devemos abandonar a igualdade contábil (26), reescrevendo-a como uma inequação e fixando os parâmetros em seus valores-limite. Fazendo $\bar{\rho}$ o valor máximo aceitável de ρ, $\bar{g}$ o máximo de g^t e $\bar{\emptyset}$ o mínimo de $\emptyset$, tem-se então:

$$\bar{\rho}\,(1-\psi)\,P^t \geqslant \left[1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}\right] I^t - \left[(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g} - g^{t-1}\right] K^{t-1} \;;$$

ou finalmente:

$$I^t \leqslant \frac{\bar{\rho}\,(1-\psi)}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}}\,P^t + \frac{(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g} - g^{t-1}}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}}\,K^{t-1} \qquad (27),$$

com a restrição suplementar - quase sempre desnecessária - de que I^t não pode ser tão alto que anule o lucro líquido previsto, conforme a equação (25). Esta relação linear mostra o nível máximo que o investimento pode alcançar, dados os lucros, o estoque de capital inicial e o grau de endividamento correspondente, e deve ser interpretada como uma *restrição* à equação de determinação do investimento (22). Constata-se que este limite será tanto mais alto quanto maiores forem os limites máximos da taxa de retenção(113) e do grau de endividamento projetados, e quanto menor for o limite mínimo da taxa desejada de aplicações financeiras, ou de liquidez. Por outro lado, quando o investimento programado estiver abaixo do nível máximo deve necessariamente haver folga em um ou

---

(113) Este parâmetro exerce dois efeitos, um positivo e outro negativo, sobre o investimento máximo, através do seu impacto sobre os lucros retidos: o primeiro ligado à parcela $(1-\psi)$ dos lucros brutos (numerador do primeiro termo) e o segundo ligado à parcela $i\bar{g}\,K^t$ correspondente às despesas financeiras, crescente com o investimento. O efeito positivo sempre prevalecerá, desde que o lucro líquido previsto seja positivo, o que fica mais claro pelo exame da equação (25).

mais destes parâmetros (114).

Pode-se notar que a relação (27) também depende de valores prévios, g^{t-1} e K^{t-1}. Do ponto de vista da decisão empresarial, eles obviamente são conhecidos; mas para a lógica do modelo é necessário explicitar como são determinados. Quanto ao capital anterior, é imediato: dado um estoque inicial num ponto qualquer no tempo, por exemplo K^o, o estoque do período seguinte será simplesmente $K^1 = K^o + I^1$, e assim sucessivamente, sendo o investimento sempre conhecido. Já a evolução do grau de endividamento depende do ritmo efetivamente observado, e não o projetado, da acumulação interna de fundos, ou seja, da capitalização dos lucros retidos. É preciso então recorrer ao parâmetro efetivamente observado χ^t, que multiplicado por I^t fornece a entrada adicional de recursos externos, ou o crescimento da dívida. Logo, o volume

---

(114) O seguinte exemplo numérico ilustra a aplicação da restrição (27). Fixando-se os valores $\bar{\rho} = 0,3$, $\bar{g} = 0,5$, $\bar{\theta} = 0,1$, $\upsilon = 0,2$, $i = 0,2$, supondo $g^{t-1} = 0,3$ e fazendo $K^{t-1} = 1$ - o que equivale a interpretar I^t como a taxa desejada de acumulação do capital total, I^t/K^{t-1}, e P^t como a taxa bruta de lucros esperada sobre o capital inicial, P^t/K^{t-1} - obtém-se $I^t \leq 0,38\ P^t + 0,27$. Por exemplo, uma taxa bruta de lucros de 30% permitiria uma taxa de acumulação máxima no período de 38,4%; se a taxa de lucros for de 50% a taxa máxima de acumulação seria de 46%. Elevando-se $\bar{g}$ para 0,6, a taxa máxima de acumulação possível com uma taxa de lucros de 30% subiria para 62,2%; aumentando $\bar{\rho}$ para 0,4 (mantidos os demais valores) ela passaria somente a 40%; e reduzindo $\bar{\theta}$ para 0,05 ela subiria para 41,6%. Como se verifica, o impacto sobre o nível máximo de investimento de uma elevação do grau de endividamento tolerado é, em condições mais ou menos normais, muito superior ao de alterações nos outros parâmetros.

absoluto de capitalização em t será $(1 - \chi^t)\ I^t$(115), donde se segue que o capital próprio será $K_o^t = K_o^{t-1} + (1 - \chi^t)\ I^t$ (28). Em qualquer período t, o grau de endividamento efetivo será portanto $g^t = \frac{K^t - K_o^t}{K^t} = \frac{K^{t-1} - K_o^{t-1} + \chi^t\ I^t}{K^t} = \frac{1}{1+\tau^t} \cdot (g^{t-1} + \chi^t\ \tau^t)$, onde τ^t é a taxa de acumulação, $\frac{I^t}{K^{t-1}}$. Observe-se que $g^t \gtreqless g^{t-1}$ se e somente se $\chi^t \gtreqless g^{t-1}$, e a taxa de acumulação exercerá efeitos crescente, nulo ou decrescente sobre g^t, também conforme $\chi^t \gtreqless g^{t-1}$.

Como já foi dito, χ^t pode assumir qualquer valor, inclusive negativo; neste caso, os lucros retidos estarão sendo usados para amortizar parte da dívida - e com isso reduzir o grau de endividamento(116). Também pode ser maior que 1, implicando uma tomada de empréstimos acima do necessário para financiar o investimento, se as aplicações financeiras prometerem rendimentos muito elevados e de baixo risco e o grau de endividamento o permitir. Entretanto, podem igualmente ocorrer variações não planejadas no grau de endividamento e no parâmetro χ^t, devidas por exemplo ao cancelamento de parte das compras de ativos produtivos, implicando redução no grau de endividamento; a dificuldades inesperadas de crédito, requerendo maior utilização dos lucros retidos (reduzindo χ^t e possivelmente $\emptyset$); ou ainda - talvez

---

(115) Convém lembrar que os ativos aqui considerados como parte do capital se restringem aos ativos fixos e circulantes(estoques) vinculados à atividade produtiva, ou seja, o conceito é o de capital produtivo, o que exclui os ativos financeiros; e o mesmo se aplica por conseguinte ao capital próprio e respectiva acumulação interna. Além disso, note-se que uma eventual emissão de ações estaria implicitamente sendo capitalizada na acumulação interna, pois terá sido introduzida como uma parcela autônoma para financiar o investimento, e por definição estará excluída de χ^t.

(116) O que obviamente também poderia ocorrer com $\chi^t > 0$, bastando, como se viu, que $\chi^t < g^{t-1}$.

mais importante - a uma frustração da previsão de lucros brutos (por queda de vendas, aumento imprevisto da concorrência ou de custos que impliquem redução da margem de lucros, etc.). A conseqüência seria uma queda nos lucros retidos em relação ao previsto, acarretando uma tentativa de obter maiores créditos- aumentando χ^t e g^t -, uma redução nas reservas financeiras ($\emptyset$) ou mesmo cortes nos investimentos. Se esta queda for muito grande, chegando a provocar um prejuízo líquido, este ainda poderá ser financiado, sem cortar total ou mesmo parcialmente o investimento,por uma diminuição das reservas e/ou maiores empréstimos, mas necessariamente com $\chi^t > 1$ (ver equação (25)), implicando maior endividamento e acumulação interna negativa (equação(28)); contudo, se o grau de endividamento já for muito alto e as reservas acumuladas forem insuficientes, o único recurso será o desinvestimento, isto é, $I^t < 0$, também implicando maior grau de endividamento e acumulação interna negativa.

Em resumo, uma queda pronunciada dos lucros levará com grande probabilidade a um aumento indesejado no grau de endividamento, e em casos extremos até mesmo à descapitalização. Se esta eventualidade não for um caso isolado, mas bastante geral - numa fase recessiva ou depressiva do ciclo econômico, por exemplo - a situação tende a se agravar cumulativamente, porquanto a tentativa de corrigir a elevação indesejada do grau de endividamento causada pela queda imprevista dos lucros *só pode ser*, mais cedo ou mais tarde (se a empresa ainda puder continuar se endividando), o corte nos investimentos, com o conseqüente efeito dinâmico negativo que eventualmente refluirá sobre as vendas e os lucros da própria empresa.

Estas considerações remetem à análise desenvolvida por Steindl acerca das tendências de crescimento a longo pra-

zo em sua relação com o grau de endividamento e a acumulação interna(117). Ao discutir os efeitos de uma queda na taxa de acumulação agregada sobre a acumulação interna das empresas, Steindl observa com razão que tendencialmente o ônus do ajustamento cabe, mais que proporcionalmente, ao ritmo de acumulação interna(118). Contudo, o motivo por ele invocado - a relativa incompressibilidade da poupança externa ao setor empresarial - é, mais que uma impropriedade de linguagem, um equívoco. Isto por duas razões principais: seu tratamento da poupança é no mínimo inadequado ao contexto, e sua argumentação, nele apoiada, imprecisa. Por certo o autor não incorre no erro, digamos "pré-Keynesiano", de inverter a relação entre poupança e investimento, nem mesmo implicitamente(119). Tampouco a longa explanação que oferece sobre a baixa elasticidade das "propensões a poupar" das várias categorias de "poupadores"(120) deixa de ser bastante bem fundamentada. O problema básico é que a acumulação de capital de terceiros nas empresas, isto é, da parte de seu débito referente às aplicações de capital produtivo, não pode ser considerada, *sem* mediações, como acumulação de poupanças dos "poupadores individuais" de qualquer espécie. O que ela é, à primeira vista mas *de fato*, são créditos das instituições financeiras, não raro em longa cadeia de relações de débito e crédito, cuja presença não pode ser suprimida a pretexto de que cumprem "mero" papel de intermediação. À parte as dificuldades conceituais da noção de poupança, tão sérias a ponto de poderem justificar deixá-la inteiramente de lado, e que não é

(117) Steindl (1952), cap.9.

(118) Ibidem, pp.113-121.

(119) E em mais de uma oportunidade afirma o contrário, como por exemplo à pág. 117.

(120) Ibidem, pp.115-117.

preciso retomar aqui(121), basta admitir que as condições de crédito, justamente pela existência desta intermediação institucional capitalista, bem como pela influência da política econômica, são em boa medida independentes das condições de captação de "poupanças" (se quisermos manter o termo impreciso). É certo que em períodos mais prolongados estas últimas podem afetar o financiamento dos investimentos, limitando-os ou encarecendo-os, mas a margem de autonomia é suficientemente grande e flexível para reduzir este efeito a apenas uma influência, contornável, entre várias outras.

Além disso, mesmo que aceitássemos, só para argumentação, a hipótese de que são as poupanças individuais em última análise que estariam financiando o débito de capital das empresas, ainda assim não se segue necessariamente que sua incompressibilidade relativa impeça o capital próprio de manter sua participação no capital total das empresas, frente a uma queda na taxa de acumulação. Se esta inelasticidade se refere, como deve ser (e como se depreende das explicações do autor), à propensão a poupar sobre a *renda* dos "poupadores", e não sobre o capital(122), segue-se que o declínio no grau de utilização da capacidade produtiva que deve suceder a uma queda na taxa de acumulação - como Steindl também admite - deverá baixar a relação entre renda e capital para as distintas categorias de rendimentos, em princípio de forma diferenciada, cujo efeito líquido sobre a relação entre "poupança externa" e "acumulação interna" das empre-

(121) Por já ter sido objeto de discussão no capítulo I.

(122) Sobre este ponto parece ter havido influência de uma observação mal fundamentada de Kalecki (1954, cap.15, p.159), no mesmo sentido e também referida à "tendência" (longo prazo), na qual considera a poupança dos *rentiers* como proporção do estoque de capital - influência essa que o próprio Steindl reconhece (p.115).

sas dependerá de como se tiver alterado a distribuição de renda. Assim, mesmo supondo constante a "propensão a poupar" do conjunto de rendimentos (mas não dos lucros retidos), não é possível afirmar *a priori* que o ajuste à queda da acumulação total deva ser feito necessariamente em maior proporção pelo capital próprio das empresas - a menos que se demonstrasse também que a participação dos lucros na renda agregada deva cair; esta hipótese é até bastante plausível à luz do discutido no tópico anterior deste item, mas exigiria toda uma análise específica sobre distribuição de renda, que o autor não pretendeu fazer. Em conclusão, ele parece ter acertado quanto aos resultados, embora com argumentos inconvincentes.

Estas críticas não devem fazer perder de vista a importância da contribuição de Steindl a este tema, sobretudo pelo pioneirismo em sublinhar o papel crucial do grau de endividamento a nível das empresas e o seu impacto global ou macroeconômico. Merece destaque sua conclusão, coerente com a apresentada aqui, de que a reação de reduzir o investimento frente a um aumento involuntário do grau de endividamento - inteiramente lógica e até necessária em termos de racionalidade capitalista - produz, quando não é isolada, efeitos cumulativos perversos que tendem a agravar uma tendência depressiva (ou estagnante, como em Steindl)(123). O mesmo se aplica, de resto, à contribuição de Kalecki, ainda que bem mais concisa e até certo ponto superficial nestes aspectos financeiros. Na verdade, como já foi indicado anteriormente, o modelo desenvolvido aqui nada mais é que uma versão mais minuciosa, e por enquanto restrita à unidade decisória

---

(123) Analogamente à mesma reação frente a um declínio do grau de utilização da capacidade, também destacada por Steindl.

do investimento, a empresa (evitando precipitar conclusões "agregadas"), da idéia de que o investimento depende em razão direta do nível de acumulação interna e inversa do grau de endividamento, presente em ambos os autores (ainda que bem mais elaborada em Steindl)(124). Contudo, deixando de lado as diferenças decorrentes do maior detalhamento da presente análise, há uma discrepância mais profunda e que tem repercussões mais sérias sobre o modelo de investimento, e por extensão sobre o modelo dinâmico global: trata-se da consideração da influência destes fatores financeiros como uma *restrição* ao investimento(125), e não, a exemplo destes autores, como uma (ou mais, em Steindl) variável de uma *função* contínua. Convém esmiuçar um pouco mais este ponto.

Em termos muito gerais, é evidente que qualquer decisão de aplicar capital - produtivamente ou não - decorre de uma ponderação entre alternativas que envolvem distintos graus de rentabilidade, risco e liquidez, num ambiente econômico marcado pela incerteza e - por esta mesma razão, aliada a motivos técnicos - por um horizonte de cálculo limitado. Como tal, este processo de decisão capitalista é essencialmente financeiro, *lato sensu*. Mas isto não significa que tais critérios sejam auto-suficientes, isto é, na ausência de mediações teóricas e analíticas, para elucidar a lógica peculiar a cada um dos aspectos de um processo tão heterogêneo como a decisão de investir. Aceitar tal suficiência implicaria o sério risco de substituir a expli-

(124) E mais recentemente por Wood, que sem dúvida foi a referência fundamental da análise aqui desenvolvida.

(125) Seguindo também neste aspecto Wood (1975), cap.3, embora este acabe por transformar sua restrição ou inequação numa determinação unívoca (equação) ao introduzir a discutível hipótese da maximização pela firma do crescimento das vendas.

cação teórica e a análise por uma racionalização abstrata e meramente formal, a um passo da tautologia(126). Por exemplo, a opção por aplicar determinada fração do capital disponível em um certo tipo de ativo fixo, e não em outro qualquer ou em títulos de crédito, certamente pode ser interpretada como uma escolha que minimiza riscos, assegurando rentabilidade e sem prejuízo da liquidez desejada(127). Mas esta é uma justificativa formal e *ex-post*, que "explicaria" qualquer investimento, sem chegar ao núcleo da questão: *por que* a combinação entre estes parâmetros é mais favorável neste caso do que em outros? A linha alternativa que adotei implica privilegiar, não a lógica de decisão em si - embora aceitando os critérios acima como uma referência que, por ser um truísmo, não pode ser violada -, mas o *objeto* da decisão; e como se trata aqui da dinâmica da economia capitalista, o critério teórico de abordagem deve ser, quanto ao foco da análise, o investimento produtivo, e quanto à sua categorização, o papel que cumpre na dinâmica - daí o corte básico entre o investimento associado à "dinâmica cíclica", pela ótica da demanda efetiva, e o associado à "tendência", pela ótica das inovações e mudanças estruturais.

Ao considerar, na análise precedente, a decisão de realizar certo nível de investimento produtivo como determinada inicialmente por considerações de mercado e de concorrência, para só então submetê-la ao teste da sua viabilidade financeira, procurei apenas seguir uma estratégia expositiva coerente com as colocações acima. Nenhum critério geral de racionalidade do

---

(126) Esta questão foi desenvolvida no capítulo I.

(127) Na realidade, supor um capital "disponível" é uma simplificação estática, porque ele pode ser ampliado, via endividamento ou outras formas.

5246/IPJ

cálculo capitalista está sendo violado; de fato, ao pressupor "dada" a decisão de investir a menos de restrições financeiras, estou implicitamente admitindo que as condições de risco e rentabilidade deste investimento produtivo são suficientemente favoráveis frente a alternativas de aplicação financeira que a decisão só venha a ser revista quando o investimento ameace ultrapassar os limites de segurança financeira da empresa. Em quaisquer circunstâncias, aquelas condições de risco e rentabilidade do investimento, seja para manter a posição no mercado, seja para ampliá-la, diversificar ou inovar, satisfazem fielmente à lógica do cálculo capitalista. Se o mercado é promissor, maior risco seria o de não manter a posição; se uma oportunidade nova que se oferece é aproveitada, implicitamente a rentabilidade compensa o risco; e se o mercado está em franco declínio, é por esta razão mesma que o investimento será reduzido e as alternativas financeiras serão aproveitadas.

Em conclusão, o modelo de investimento determinado em primeira instância por condições de mercado e *restringido* por condições financeiras não só parece consistente com a lógica das decisões capitalistas voltadas à concorrência em atividades produtivas mais ou menos específicas, mas até mesmo parece *excluir* possibilidades alternativas, diante do sério risco de uma *sobredeterminação* das variáveis. Tomar o investimento como função não apenas da projeção do crescimento do mercado, assim como de novas oportunidades eventuais, mas *também* do volume de acumulação interna, ao estilo de Kalecki e Steindl, levaria, especificamente, ao resultado paradoxal de que um aumento dos lucros retidos induziria a empresa à ampliação do investimento, mesmo que o crescimento previsto das vendas só justificasse uma ampliação inferior da capacidade.

Resta agora reunir estas considerações sobre o investimento, que dizem respeito tanto ao mercado quanto à empresa, com as do tópico anterior, a respeito da determinação dos lucros, em torno de uma unidade de análise que permita unificá-las.

Investimento e lucros na empresa e nas estruturas de mercado: uma síntese

Nos tópicos anteriores o foco da análise centrou-se ora na indústria ou mercado, ora na empresa, conforme o tema em discussão impusesse, com apoio no pressuposto implícito de que os dois aspectos são indispensáveis e que podem ser integrados sem dificuldades intransponíveis, como foi sugerido no final do capítulo precedente. Procurei então sustentar o caráter ilusório da expectativa de compatibilizar uma *teoria* da firma com uma *teoria* dos mercados, nos termos em que a literatura das últimas décadas as tem apresentado: colocando as condições de concorrência e de mercado como simples restrições, perpetuamente deslocáveis, na rota de expansão da empresa, no primeiro caso; ou como uma estrutura rígida e pré-determinada que nivela cada empresa a um agente (ou paciente?) indiferenciado de sua lógica, no segundo. Mas não que aspectos de ambas não possam e devam ser integrados sob uma ótica distinta.

Sem dúvida há vários matizes nesses dois enfoques, e nem se pretende negar que ambos prestaram numerosas contribuições específicas ao desenvolvimento de um aparato de análise e de pesquisa neste campo, digamos, microeconômico. Mas a colocação anterior não é uma caricatura, pois pretende apenas exprimir sinteticamente o estado de impasse teórico nesta matéria(ob

jeto do capítulo anterior) e a sua razão de ser básica: as duas abordagens são incompatíveis porque cada qual, suprimindo o outro pólo por considerá-lo maleável e portanto subordinado, abstrai a interação entre ambos, essencial para explicar sua evolução. Apesar de antagônicos, os dois enfoques sofrem do mesmo mal que tem assolado a teoria econômica acadêmica: o método estático - mesmo quando encoberto por trajetórias de crescimento equilibrado, de um lado, ou pela comparação de diferentes situações temporais de equilíbrio do mercado, de outro. Por isso mesmo, um esforço de integração que respeite o corte analítico empresa-mercado, apenas justapondo os aportes que ampliaram o conhecimento respectivo, não poderá ser bem sucedido.

Ao propor, no capítulo anterior, basear na contribuição de Steindl um enfoque alternativo centrado na dinâmica das estruturas de mercado, não supus que este autor tenha fornecido todas as respostas nem, muito menos, me propus apresentar um corpo teórico completo, preenchendo as lacunas que ele deixou(128). Não somente porque a tarefa exija um esforço prolongado e coletivo(129), mas sobretudo porque ela não é imprescindível aos objetivos aqui traçados. O que a investigação da dinâmica capitalista em seus determinantes e formas básicas requer como base de sustentação microeconômica é a formulação teórica,em suas linhas mais gerais, da lógica capitalista de decisões e do espaço que a condiciona e é por ela transformado no processo com

(128) Além, naturalmente, de incorporar, se e onde for possível, as contribuições relevantes de Bain, Sylos-Labini, Penrose, Marris e Wood, entre outros também já discutidos.

(129) Conduzido, no Brasil, especialmente por Tavares,M.C.(1975), Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docencia, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo.)e Guimarães, E.A. (1982), Acumulação e Crescimento da Firma - Um Estudo de Organização Industrial, Zahar, Rio de Janeiro.

petitivo; este, por sua vez, responsável, por assim dizer, pelos impulsos que fazem mover o conjunto do sistema econômico ao serem permeados pela articulação, anárquica mas inteligível, entre as peças da estrutura. A referida lógica de decisões só pode partir da empresa entendida como unidade autônoma de capital, mas se quer teria sentido fora do seu espaço econômico imediato, o mercado; e este se move e modifica pela mesma lógica concorrencial que é capaz de conformar, mas que lhe é exterior e sobre o qual tem precedência. Em poucas palavras, o objetivo genérico do lucro e da acumulação só tem existência concreta e recebe contornos específicos pela mediação do mercado. Na medida em que este seja passível de caracterização segundo critérios básicos de conformação do processo concorrencial - técnicos, produtivos, e quanto às formas de competição que admite - e que em conseqüência permita tipificar, ainda que grosseiramente, os padrões de concorrência correspondentes, estará fornecendo os elementos essenciais para estabelecer os fundamentos microeconômicos da dinâmica e indicar suas especificidades. O conceito de estrutura de mercado, mesmo sem receber uma taxonomia exaustiva - deixando portanto de lado muitas dessas especificidades - pode cumprir este papel de mediação teórica.

Com esse objetivo limitado em mente, procurarei neste tópico indicar inicialmente as hipóteses simplificadoras através das quais a estrutura de mercado poderá ser empregada como unidade elementar de análise na elaboração do modelo explicativo da dinâmica global, em primeira aproximação, no último item deste capítulo. A seguir serão explicitadas as conexões entre a lógica da empresa e os determinantes de mercado, subjacentes à análise anterior dos lucros e do investimento, a fim de mostrar o alcance e os limites da respectiva área de influência sob a égi-

de da estrutura de mercado como princípio unificador. Conclui-se com a apresentação de uma tipologia das estruturas de mercado, descritas e aplicadas sucintamente aos determinantes básicos da dinâmica a nível microeconômico - os lucros e o investimento - discutidos nos tópicos precedentes, sugerindo algumas particularidades de sua atuação em cada estrutura.

*

Antes de mais nada, é evidente que a unidade produtiva - ou a empresa, como unidade decisória - tem de ser o ponto de partida da análise. O fato de que as equações de determinação da produção, dos lucros e do investimento apresentadas anteriormente tenham sido formuladas ao nível da unidade produtiva , em primeira instância, ou à firma, em segunda instância (abarcando, por agregação, os casos de diversificação produtiva), responde a essa exigência lógica elementar. Não obstante, uma hipótese recorrente na exposição foi a de que tais equações seriam extensivas ao mercado - ou, mais precisamente, a uma dada estrutura de mercado. Tal hipótese tem um caráter simplificador, com a finalidade de extrair as implicações dinâmicas associadas a distintas configurações da estrutura produtiva e dos mercados, assim como a distintos parâmetros de comportamento concorrencial, ao menor custo possível de complicação modelística. Mas ela seria uma simplificação grosseira e inaceitável se o critério de agregação das empresas, o mercado, não apresentasse um mínimo de homogeneidade nos seus parâmetros técnicos e competitivos e especialmente nas variáveis de vendas e preços; em outras palavras, se os produtos ou linha de produtos não fossem suficientemente homogêneos para permitir considerá-los constituindo um mesmo mercado, e se não fosse possível atribuir-lhe uma estrutura, vale dizer, com parâ-

metros minimamente estáveis. Se estas condições são satisfeitas, as equações referentes às unidades produtivas podem ser agregadas para cada mercado tomando-se os parâmetros médios da estrutura e supondo as variáveis físicas (produção, vendas) aproximadamente homogêneas (130), submetendo-as às duas hipóteses relevantes para a dinâmica: a estabilidade dos parâmetros, ou sua alteração endógena sob a influência de variações prolongadas das vendas devidas à operação da demanda efetiva; e as mudanças dos parâmetros, a cada período, refletindo mudanças estruturais oriundas do impulso concorrencial inovador das empresas dos diferentes mercados, obedecendo também aos condicionamentos por eles impostos.

A análise da interação firma-mercado na determinação dos lucros e do investimento pode seguir com proveito esta mesma orientação: examinando-a em primeiro lugar sob condição de estabilidade da estrutura e a seguir introduzindo-se distintas hipóteses de mudanças por iniciativa das próprias empresas. Como é a empresa a unidade de decisão, o objetivo neste ponto será de início o de sintetizar as determinações dos lucros e do investimento ao nível da empresa, dadas as condições de mercado em termos genéricos, isto é, verificando como se refletem nos parâmetros, mas sem introduzir por enquanto as especificidades dos tipos de mercado; e em seguida mostrar como as condições de determinação simultânea dos lucros e do investimento projetados (não de "equilíbrio") se alteram em face de ou condicionam as decisões de cunho competitivo agressivo e inovador.

A rigor, a proposta de síntese a ser oferecida é uma simples decorrência do que veio sendo exposto até aqui e tem apenas a finalidade de consolidar os vários aspectos numa visão de conjunto, deixando claras as relações de causalidade supostas e facilitando seu confronto com hipóteses alternativas. Sucinta-

(130) As variáveis monetárias (lucros, investimento) são obviamente homogêneas, por definição.

mente, as variáveis consideradas mais importantes para o processo decisório da empresa, especialmente ao privilegiarem-se as conseqüências dinâmicas - os lucros e o investimento -, estão mutuamente condicionadas por duas ordens de relações: a determinação do nível de vendas previsto, e portanto de produção e de capacidade produtiva programados, de um lado, e a restrição financeira possivelmente imposta ao crescimento projetado, de outro lado. Esta última é dada simplesmente pela inequação (27) do tópico anterior, ao passo que a primeira deve ser reconstituída a partir da equação (1) de determinação dos lucros dadas as vendas previstas, do primeiro tópico, e as equações (15) do nível projetado e de vendas e (22) do investimento, ambas do mesmo tópico.

Da equação (1) tem-se: $^{*}x^{t+1} = \frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w}$ (131), lembrando que $k = \frac{p}{(w+m)}$ e que $j = \frac{m}{w}$. Substituindo-a na equação (15), $^{*}x^{t+1} = x^{t} + \gamma (x^{t} - x^{t-1})$, obtém-se:

$\frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} = x^{t} + \gamma (x^{t} - x^{t-1})$ (132). Substituindo este resultado na equação (22), tem-se finalmente: $I^{t+1} = i_{p'} b \left[(2 + \kappa\sigma) \frac{p^{t+1} + F}{\alpha(k-1)(j+1)w} - (1+\kappa\sigma) \frac{x^{t}}{\alpha} - \bar{x}^{t} + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \right] + i_{p'} {}^{*}\delta^{t} + s_{p} \cdot \Delta^{s}x^{t}$ (29) (133)

(131) Como a equação (1) determina os lucros *ex-post*, desaparece aqui o termo $\frac{x}{x^{*}}$ que multiplicava k, pois o nível de produção deve satisfazer às vendas previstas, ao empregá-la *ex-ante*. Está-se implicitamente abstraindo uma variação desejada de estoques, supondo-a contabilizada como investimento. Se se preferisse incluí-la também como custos e lucros, bastaria substituir as vendas pela produção $x^{*\,t+1}$ e utilizar a equação (16) em lugar da (15).

(132) No caso dos mercados com preços flexíveis deve-se ter simplesmente $^{*}x^{t+1} = x^{*t+1} = \bar{x}^{t}$, e a equação passa a ser $\frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} = \bar{x}^{t}$, onde k deve ser interpretado de modo a fornecer o preço "normal" $\bar{p}$, dados os custos previstos.

(133) Com preços flexíveis $\alpha = 1$, $^{*}x^{t+1} = \bar{x}^{t}$ e a equação (29) fica:
$I^{t+1} = i_{p}\, b \left[(1+\kappa\sigma) \frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} - (1 + \kappa\sigma)\epsilon^{t}x^{t} + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \right] + i_{p} {}^{*}\delta^{t} + s_{p}\, \Delta^{s}x^{t}$ (29').

Esta equação deve ser satisfeita simultaneamente à restrição (27),

$$I^{t+1} \leqslant \frac{\bar{\rho}(1-\bar{v})}{1+\bar{\emptyset} - (1-\bar{\rho}\bar{i})\bar{g}} \cdot P^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}\bar{i})\ \bar{g} - g^t}{1+\bar{\emptyset} - (1-\bar{\rho}\bar{i})\bar{g}} \cdot K^t \ ,$$

qualquer que seja o nível de vendas projetado.

A fim de eliminar os valores monetários, expressando-os em termos de taxas, convém dividir ambas as equações por K^t. Chamando de τ^{t+1} a taxa de acumulação projetada I^{t+1}/K^t e de r^{t+1} a taxa bruta de lucros sobre o capital inicial, P^{t+1}/K^t, e designando por: $I_F^{t+1} = \frac{i_{\mathbf{p}'\ \mathbf{b}\ F}}{\alpha(k-1)(1+j)w}$ a parcela do investimento correspondente aos custos indiretos; $I_x^{t+1} = {}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}\ \frac{x^t}{\alpha}$ a parcela que corresponderia à capacidade adicional necessária para produzir o volume de vendas x^t; $\int K^t = {}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}\ \bar{x}^t$ a parcela necessária para repor como capacidade adicional a capacidade instalada $\bar{x}^t$, sendo $\int$ (em geral menor que 1) o quociente entre ambas (134); $I_a^{t+1} = {}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}\ \Delta^* \bar{x}_a^t$ o investimento "autônomo" programado; $I_\delta^{t+1} = {}^i\mathbf{p}' * \delta^t$ o investimento de reposição; e $I_s^{t+1} = {}^s p \Delta^s x^{t+1}$ o investimento em estoques, pode-se então escrever, respectivamente:

$$\tau^{t+1} = \frac{{}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}}{\alpha(k-1)(j+1)w}\ (2+\kappa\sigma)r^{t+1} + (2+\kappa\sigma)\ \frac{I_F^{t+1}}{K^t} - (1+\kappa\sigma)\ \frac{I_x^{t+1}}{K^t} - \int + \frac{I_a^{t+1}}{K^t} + \frac{I_\delta^{t+1}}{K^t} + \frac{I_s^{t+1}}{K^t}$$

; mas como $k(j+1)w$ é o preço a ser fixado p^{t+1}, o coeficiente do 1º termo pode ser reescrito como $\frac{{}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}}{\alpha p^{t+1}} \cdot \frac{k}{k-1}\ (2+\kappa\sigma)$, onde $\frac{{}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}}{\alpha p^{t+1}}$ nada mais é que a relação incremental capital/produto; além disso, $I_x^{t+1}/K^t = \int \alpha'/\alpha$, onde $\alpha' = x^t/\bar{x}^t$ é o grau de utilização *efetivamente* verificado; então:

$$\tau^{t+1} = \frac{{}^i\mathbf{p}'\mathbf{b}}{\alpha p^{t+1}} \cdot \frac{k}{k-1} \cdot (2+\kappa\sigma)r^{t+1} + (2+\kappa\sigma)\ \frac{I_F^{t+1}}{K^t} - \left[(1+\kappa\sigma)\frac{\alpha'}{\alpha} + 1\right]\int + \frac{I_a^{t+1}}{K^t} + \frac{I_\delta^{t+1}}{K^t} + \frac{I_s^{t+1}}{K^t} \quad (30), \text{ e}$$

(134) Representado pela razão entre os valores das relações capital/capacidade incremental e total, que por sua vez também depende da forma de valorização dos ativos produtivos existentes.

e

$$g^{t+1} \leqslant \frac{\bar{\rho}\,(1-u)}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \cdot r^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}i)\bar{g}-g^{t}}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \quad (31).$$

A equação(30), que representa a taxa de acumulação *programada*, é uma reta tendo como ordenada a taxa de acumulação e abscissa a taxa bruta de lucros, cujo coeficiente angular é alto, usualmente maior que 2, e de coeficiente linear negativo(135). A equação(31) representa a *região financeiramente viável* da taxa de acumulação, abaixo da reta correspondente à restrição (quando a igualdade é atingida), que por sua vez tem coeficiente angular baixo, normalmente menor que 1, e coeficiente linear em geral positivo(136). Assim, em condições não excepcionais haverá uma região de viabilidade financeira para o investimento programado, expressa no Diagrama 1 abaixo pelo segmento da reta 1, que representa o investimento programado, contido na região de viabilidade (hachurada) situada abaixo da reta 2.

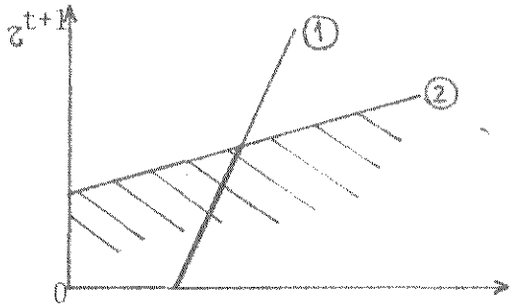


Diagrama 1

(Estrutura de mercado estável)

É importante notar que a interseção das duas retas *não é* necessariamente o ponto escolhido, que pode ser *qualquer um* abaixo deste, sobre a reta 1. Como as taxas de acumulação e de lucros são ambas funções crescentes do nível de vendas, *ceteris paribus*, o ponto de interseção só seria necessariamente alcançado caso se introduzisse a hipótese de maximização de crescimento das vendas (137), o que

(135) Exceto na situação improvável em que o nível de vendas atual for muito baixo e/ou a relação incremental capital/produto, e/ou ainda o investimento "autônomo" for muito elevado.

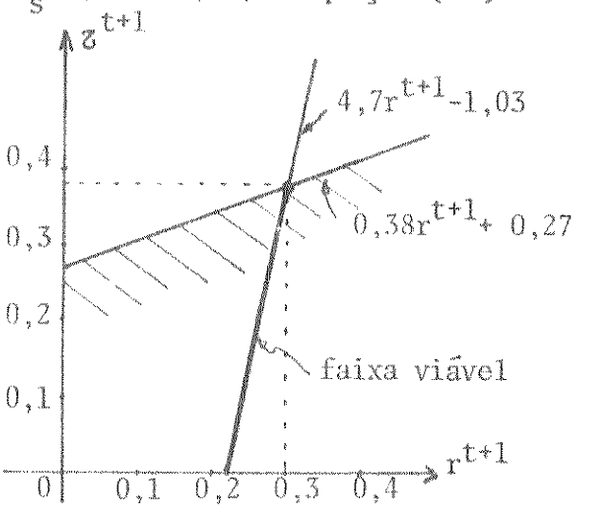
(136) A menos que o grau de endividamento atual g^{t} já esteja muito próximo ou acima do limite aceitável $\bar{g}$.

(137) Como no modelo correspondente de Wood(1975), cap.3.

não será feito. O nível de investimento desejado, e portanto a taxa de acumulação, é função do crescimento esperado do mercado, das decisões de ampliar (ou reduzir) a fatia de mercado e de introduzir inovações (técnicas ou de produto), além da reposição e dos estoques. É, por conseguinte, determinado de forma basicamente independente da restrição financeira, que em princípio fixa apenas seu limite superior, e qualquer nível programado por considerações de mercado - e portanto implicitamente de rentabilidade e risco - será exequível desde que não ultrapasse aquele limite (138).

---

(138) Para ilustrar a aplicação destas equações, podem-se atribuir os seguintes valores aos parâmetros: para a restrição financeira, os valores fixados anteriormente na nota (114) fornecem $\gamma^{t+1} \leqslant 0,38r^{t+1} + 0,27$. Para a equação (30), considere-se uma relação incremental capital/produção $\frac{i_p'b}{\alpha_p^{t+1}} = 1,0$; o *mark up* $k = 1,8$; $K = 0,5$ (período de produção igual à metade do de investimento); e $\sigma = 0,2$. O 1º termo será então $4,7r^{t+1}$, e o 2º será $4,7\ F/K^t$; supondo $F/K^t = 0,06$ (corresponde a uma participação dos custos indiretos no valor da produção em torno de 0,1 para uma relação capital/produção de 1,5), ele será então igual a 0,28. Supondo além disso um grau de utilização em torno do nível desejado em t, o termo $-\left[(1+K\sigma)\frac{\alpha'}{\alpha} + 1\right]\zeta$ será $-2,1\zeta$; mas se a relação capital/produção incremental é de 1,0 e a total 1,5, $\zeta = 0,67$, com o que o termo negativo será $-2,1\zeta = -1,41$. Se por hipótese I_a^{t+1} for zero, a taxa de depreciação $I_\delta^{t+1}/K^t = 0,05$ e a de investimento em estoques $I_s^{t+1}/K^t = 0,05$, a equação (30) fica sendo: $\gamma^{t+1} = 4,7r^{t+1} + 0,28 - 1,41 + 0,1$, ou $\gamma^{t+1} = 4,7r^{t+1} - 1,03$. Ambas as funções estão representadas no gráfico ao lado. Sua interseção se dá com $\gamma^{t+1} = 0,38$ e $r^{t+1} = 0,30$. O intervalo de variação da taxa de lucros para investimento positivo viável é de 0,22 a 0,30. Pode-se calcular que esta última corresponde a um crescimento projetado das vendas para t+1 em cerca de 20%, através da seguinte expressão:



$$\frac{{}^*x^{t+1}}{x^t} = (r^{t+1} + F/K^t)\,\frac{k}{k-1} - \frac{i_p'b}{\alpha_p^{t+1}} \cdot \frac{1}{\zeta} \cdot \frac{\alpha}{\alpha'} \quad (32).$$

Se for abaixo deste, haverá folga em um ou mais parâmetros financeiros: maior liquidez e aplicações financeiras, grau de endividamento razoável (podendo inclusive ser diminuído) e menor retenção de lucros. Se estiver acima do limite, a empresa deverá optar entre dois riscos alternativos: o de limitar os investimentos ou o de estender um ou mais dos parâmetros financeiros, deslocando a restrição 2 para cima.

Esta última possibilidade indica a ocorrência de situações em que as duas funções são interdependentes. Isto poderia suceder nas duas circunstâncias extremas em que o investimento programado se mostrasse superior ou muito inferior ao dado pela restrição financeira. Na primeira hipótese, como foi dito, a empresa poderá decidir correr o risco de exceder temporariamente as margens habituais de segurança financeira, especialmente se o custo de perder parte do mercado ou uma oportunidade excepcionalmente favorável de ampliar sua participação, diversificar ou inovar for considerado significativo. Esta possibilidade tem evidente importância prática, abarcando sobretudo as situações de rápido e generalizado crescimento econômico, onde o clima de euforia comumente reinante pode induzir as empresas a relevar os riscos de um crescente endividamento diante de uma eventual reversão da expansão do mercado(139); mas também pode se aplicar a situações opostas, em que a posição débil de concorrentes pode criar a oportunidade de concentrar o mercado para as empresas melhor situadas. Por outro lado, condições financeiras amplamente desafogadas, refletindo-se no diagrama como um afastamento muito grande do in

(139) E não por algum viés psicológico, note-se bem, mas como a reação possível a um comportamento generalizado do mercado, que tende a ser tanto mais abrangente quanto mais se considera que o seja. Afinal, não é sempre que altos lucros e oportunidades de expansão se oferecem de forma palpável e aparentemente duradoura.

vestimento programado em relação ao máximo possível, poderão servir de cobertura para uma disposição maior de enfrentar os riscos de um esforço de conquistar mercado ou de introduzir inovações, aumentando o nível de investimento programado. Contudo, à parte estes casos extremos (mas nem por isso desimportantes), é de se supor que as duas relações possam ser encaradas como essencialmente independentes.

A fim de prosseguir explorando as possibilidades analíticas que elas oferecem, é necessário examinar a influência dos parâmetros. Isto já foi feito antes no que concerne à restrição financeira, faltando fazê-lo para a outra relação. Da equação (30) e da observação do diagrama conclui-se sem dificuldade que uma diminuição da relação incremental capital/produção nominal e um aumento no *mark up* exercem uma influência positiva sobre o investimento, viabilizando níveis mais elevados de investimento e produção ou permitindo maior taxa de lucros e nível de produção para um mesmo nível de investimento; graficamente, implica uma rotação da reta 1 no sentido horário (para a direita), pela redução do seu coeficiente angular, ligeiramente compensada ou reforçada, respectivamente, por uma translação associada à modificação no coeficiente linear(140). De outro lado, é claro que maiores custos indiretos por unidade de capital, um grau de utilização ini

(140) As condições de investimento são moderadamente sensíveis a estes dois fatores. No exemplo numérico da nota 138, uma elevação do *mark up* de 1,8 para 2,0 aumentaria a taxa de acumulação máxima possível de 0,38 para 0,40, e a taxa de crescimento máxima da produção de 20% para 22% (equação(32)); e uma redução de 1,8 para 1,6 a diminuiria para 0,36, e o crescimento máximo da produção para 19%. Por outro lado, uma redução da relação incremental capital/produto de 1,0 para 0,8 provocaria uma elevação da taxa de acumulação máxima para 0,39, mas principalmente o crescimento máximo da produção para 25%; e um aumento de 1,0 para 1,2 reduziria a acumulação máxima para pouco menos de 0,38 e o crescimento máximo da produção para 16%.

cial da capacidade mais baixo ou maiores taxas de acumulação "autônoma", de depreciação e de investimento em estoques têm efeito contrário, exigindo maiores taxas de acumulação para uma mesma taxa de lucros, reduzindo o limite máximo alcançável; o que se traduz no gráfico por um deslocamento para a esquerda da reta 1, devido à elevação do seu coeficiente linear(141).

Neste ponto é necessário um esclarecimento. A equação (30) de determinação do investimento foi construída tendo por referência uma situação estável da estrutura do mercado projetada para o período seguinte(142), o que se manifesta particularmente em tomar como parâmetros o *mark up* e os custos indiretos (que incluem os gastos de vendas). Como armas de competição num dado mercado, estes só permaneceriam estáveis frente a distintos níveis de crescimento previsto das vendas, como se supõe na reta 1, se tal crescimento for, por assim dizer, espontâneo, sem requerer um esforço de vendas adicional; o que pressupõe a estabilidade completa da estrutura do mercado. Assim, a tentativa de ampliar as vendas em t+1 acima do que é justificado pelo crescimento do mercado deve ser representado por um *deslocamento progressivo* daquela reta para a esquerda, a partir dos níveis máximos de δ e r garantidos pela expansão do mercado, como indicado no Diagrama 2 a seguir.

---

(141) No caso de um grau de utilização inicial mais baixo, embora a taxa de lucros projetada diminua para uma dada taxa de acumulação desejada, dificultando seu financiamento, esta última *também* diminuirá devido à menor projeção do nível de vendas, com o que o volume máximo de crescimento da produção poderá até mesmo *aumentar*; e vice-versa para um grau de utilização mais alto: veja-se a equação (32) na nota 138.

(142) Esta suposição não é contraditada pela presença do investimento "autônomo" na equação, uma vez que por hipótese ele visa entrar em operação no final do período t+1 - o que de resto vale para os demais itens de investimento - sendo portanto coerente com o Diagrama 1.

UNICAMP
BIBLIOTECA CENTRAL

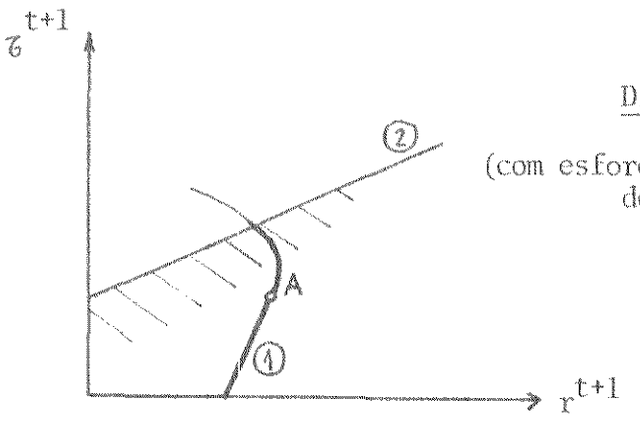


Diagrama 2

(com esforço de vendas a partir do ponto A)

O efeito básico será o mesmo, embora em graus possivelmente diferentes, qualquer que seja o método empregado para ampliar as vendas. Em mercados menos concentrados onde a concorrência em preços é viável, o esforço poderá centrar-se na redução do *mark up*, deslocando continuamente para a esquerda a reta 1 pelo aumento de sua inclinação. A intensidade do deslocamento será tanto maior quanto menos elástica aos preços for considerada a demanda. Nos mercados caracterizados pela diferenciação de produto, o esforço de vendas poderá dirigir-se à ampliação dos gastos de publicidade e comercialização, elevando a participação dos custos indiretos para um mesmo *mark up*, deslocando a reta para a esquerda pela elevação do coeficiente linear. Este deslocamento também será tanto mais acentuado quanto menor a eficiência de um gasto de vendas adicional; porém, na medida em que parte deste custo possa ser repassado ao preço mediante uma elevação do *mark up* (e se a demanda for suficientemente inelástica ao preço), este efeito desfavorável sobre a taxa de lucros poderá ser consideravelmente atenuado. Nestas circunstâncias, é bem possível que os gastos de vendas tenham maior eficácia em ampliá-las que a competição em preços no primeiro tipo de mercado; em todo caso, qualquer afirmação genérica a esse respeito é arriscada. Finalmente, os mercados, concentrados ou não, com produto basicamente homogêneo, pouco passível de diferenciação via despesas de vendas, po-

derão optar por aperfeiçoamentos técnicos (que não envolvam investimentos)(143) voltados à melhoria de qualidade do produto sem onerar o preço, ou mesmo baixando-o em certa medida. O efeito será um aumento nos custos diretos unitários, seja por redução na produtividade devida a um melhor controle de qualidade, seja por utilização de insumos mais caros, e/ou nos custos indiretos, por contratação de serviços especializados ou assistência técnica; no primeiro caso o *mark up* será reduzido, no segundo a participação dos custos indiretos ampliada, e em ambos os casos a reta será também deslocada sucessivamente para a esquerda, num ritmo que depende da perda relativa de eficácia destas melhorias sobre as vendas.

Em resumo, qualquer tentativa de ampliar as vendas em excesso ao crescimento do mercado implicará um *trade-off* com a taxa de lucros, atingindo mais rapidamente o limite de viabilidade financeira do investimento; com o agravante da existência provável de rendimentos decrescentes do esforço de vendas sobre a taxa de lucros, como quer quê ele seja realizado, determinando a curvatura da função 1 a partir do ponto A no diagrama. A própria eficiência provavelmente decrescente do esforço de vendas adicional, aliada ao risco de retaliação implícito numa tentativa de concentrar o mercado, indicam que ele não será implementado de forma sistemática, limitando-se a margens mais ou menos estreitas acima da taxa de crescimento do mercado ou então a circunstâncias particularmente favoráveis(144). Neste último caso se incluem as situações an

(143) Caso contrário seu efeito não seria o de permitir ampliar as vendas de imediato, ou seja, no período seguinte, como se supôs de início.

(144) Na verdade, se não fosse assim a própria noção de uma estrutura de mercado, que pressupõe alguma estabilidade, perderia sentido, reduzindo-se a mera força de expressão. Uma estrutura só será estável, ou "madura" na situação extrema, se a decisão de alterá-la por iniciativa de algum participante apresentar um risco não desprezível de perdas por retaliação e/ou descoordenação, nos oligopólios; e a estabilidade será tanto maior quanto maior for esse risco.

tes mencionadas de uma folga financeira grande o bastante para compensar os riscos de uma conquista de mercado, por simples expansão ou por inovação de produto, bem como o surgimento em mercados menos concentrados de uma oportunidade de eliminar concorrentes "marginais" (na acepção de Steindl), em geral quando o mercado esteja crescendo lentamente ou decrescendo; ou ainda em fases de crescimento acelerado, em diversos graus conforme o tipo de mercado, na medida em que a ocupação de maior espaço a curto prazo seja encarada como condição para consolidar uma posição futura mais vantajosa. Em qualquer caso, maiores investimentos deverão logicamente acompanhar o esforço imediato de vendas (como implicitamente supõe a equação), de forma a garantir a fatia de mercado conquistada - ainda que a curto prazo, em oligopólios, o grau de utilização da capacidade exceda o nível normalmente desejado(145), ou em mercados competitivos os preços excedam o nível normal, podendo atrair novos concorrentes(146).

Conclui-se que as relações de determinação pressupostas nas equações (30) e (31) continuam em vigor quando se admite a possibilidade de mudanças nos parâmetros da primeira - podendo em certos casos ser acompanhadas de algum relaxamento nos parâmetros da segunda - associadas a um esforço de vendas. O nível de vendas e produção programado em função da estratégia de expansão da empresa, condicionada pelas características da estrutura do mercado, determina, *ao mesmo tempo*, o investimento necessário para adequar, a partir do fim do período de investimento

---

(145) De resto, é por isso mesmo que se planeja um grau de utilização abaixo de 100% como estratégia de mercado em oligopólio.

(146) Que entretanto dificilmente teriam êxito se viessem a entrar, pois a nova capacidade programada estaria em vias de entrar em operação logo a seguir, se planejada com a devida antecedência, como se supôs.

subseqüente, a capacidade produtiva ao crescimento previsto das vendas para o período em que ela deverá estar ativada, e o montante de lucros que poderá financiá-lo (não necessariamente de forma integral) no período imediato, *dadas* as condições de mercado nas quais se prevê que eles venham a ser auferidos. Assim, tal como antes, *qualquer* ponto da curva 1 do Diagrama 2, abaixo da restrição, pode representar a projeção decidida pela empresa, e não apenas o ponto de interseção de ambas(147). Assumir esta última hipótese equivaleria a pressupor a maximização do crescimento das vendas a cada período de investimento ("longo prazo"?), *sejam quais forem* as condições específicas (*ou* conjunturais) do mercado. A decorrência lógica é reduzir os lucros (ou sua taxa, ou a margem) a uma variável exclusivamente *dependente*, determinada pelo máximo crescimento de vendas cujo investimento necessário seja financeiramente factível; ou ainda, na síntese de Wood, assumir que "a quantidade de lucros que uma empresa planeja auferir é determinada pela quantidade de investimentos que ela pretende realizar"(148).

Não se trata somente da tradicional oposição entre as hipóteses do lucro ou do crescimento como motivo ou "função objetivo" da decisão empresarial, em que a última tem-se prestado não raro a interpretações distorcidas ou até mistificadoras da natureza e objetivos da atividade capitalista(149). O proble-

(147) É importante sublinhar esta conclusão: *com* ou *sem* mudanças nos parâmetros da equação(30), o nível de produção projetado - e *portanto* de investimento e de lucros (ou suas taxas) - é dado essencialmente de forma exógena; dito de outra maneira, esta é uma premissa teórica *geral*, e não apenas aplicável às situações em que a estrutura do mercado é suposta estável.

(148) Wood (1975), cap.2, p.17; para a explicação mais detalhada, ver cap.3, p.85.

(149) Ver a respeito as críticas pertinentes de Guimarães, E.A. (1981), resenha bibliográfica à tradução em Português do livro de Wood: Uma Teoria de Lucros, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1980, in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, IPEA, Rio de Janeiro, abril de 1981.

ma principal, a meu ver, é a quase total omissão da influência das condições de mercado, a não ser pela referência pouco aprofundada à resistência crescente que ele oferece à ampliação das vendas, expressa numa "fronteira de oportunidades" côncava. Nesta acepção, o nível de investimento só é afetado pelo mercado devido à impossibilidade de crescer indefinidamente sem reduzir a margem de lucros, redução essa que acaba fatalmente por impor o limite de risco financeiro ao investimento. O que é particularmente questionável não é tanto a posição subordinada, em si mesma, que os lucros ocupam em seu modelo - embora isto também decorra de uma posição de princípio metodológica, expressa na premissa de maximização do crescimento -, mas sim o fato de que essa posição resulta de uma abstração dos condicionantes específicos do *mercado* enquanto *estrutura*, o que se manifesta *também* nos determinantes do investimento. Em síntese, é como se *tanto* os lucros como o investimento fossem "variáveis dependentes" de uma única lógica, a de crescer o máximo possível, e que *só* sejam determinados univocamente devido à existência da restrição financeira. Ao contrário, na concepção que apresentei os lucros e o investimento não são variáveis dependentes, mas *interdependentes*, ambas explicadas pelas condições particulares do mercado, que geram um crescimento desejado e um lucro possível; a restrição financeira não cumpre aqui outro papel que não o de *restrição* - vale dizer, eventual e não determinante(150).

Finalmente, é interessante observar que as mudanças de parâmetros da equação (30) devidas a mudanças técnicas têm

---

(150) Não obstante, é claro, como já foi amplamente assinalado, que este modelo de decisão é plenamente compatível (e provavelmente *mais* compatível) com critérios financeiros gerais de cálculo capitalista, dada a presença implícita, em cada meta de crescimento estabelecida, do *risco* - financeiro, *lato sensu* - de excedê-la ou de ficar aquém da mesma.

pouca importância direta neste modelo de determinação, porquanto elas incidem ou sobre as condições de produção *futuras* - do período t+2 em diante -, se estiverem incorporadas nos investimentos ora decididos, ou então sobre as condições atuais de produção, se estiverem embutidas na capacidade atualmente instalada, caso em que entram nos parâmetros como *dados* para a tomada de decisão. Em outras palavras, elas não exercem influência *qualitativa* sobre o cálculo do ajuste previsto entre as despesas de investimento, porque logicamente seus efeitos inovadores não podem interferir neste processo, ao dependerem elas próprias de investimentos(151). O único efeito é o quantitativo, expresso na equação de duas formas: pela presença de uma taxa de acumulação "autônoma", isto é, não endógena ao crescimento do mercado, e pela provável elevação concomitante da taxa de reposição do capital, ao ensejar uma obsolescência mais acelerada do equipamento anterior. Ambos os aspectos contribuem para limitar a máxima taxa de acumulação possível e os lucros, ao deslocar a curva 1 para a esquerda.

Uma última observação complementar a respeito do uso quase implícito de diferentes conceitos de lucro no modelo pode ajudar a esclarecer minha posição sobre essa questão controvertida. Parti no primeiro tópico da determinação da massa de lucros brutos a nível da unidade produtiva tendo por referência, como parâmetro estrutural condicionado pelo mercado, o *mark up* (ou a margem mínima "normal" de lucros nos mercados de preços flexíveis); a margem de lucros, como indicador imediato de rentabili-

---

(151) Essa constatação não implica, obviamente, relegar sua importância a um plano menor, mas apenas reconhecer que seu âmbito pertinente é o dos *determinantes* do investimento, que tem precedência lógica sobre o discutido aqui (ajuste entre lucros e investimento), e no qual já foram devidamente abordadas (tópico precedente).

dade corrente das empresas em dado mercado, ficou simultaneamente determinada. A seguir o *mark up* foi utilizado, a exemplo de Kalecki, para explicar (ao lado de outros fatores) a distribuição funcional da renda a nível da unidade produtiva e, por agregação, do mercado. Ao passar para o contexto da decisão de investir em suas implicações financeiras ao nível da empresa foi necessário retomar a massa de lucros, para ao final referi-la ao capital aplicado, reconhecendo na taxa de lucros - não por acaso - a variável mais adequada para expressar as relações financeiras com o investimento. Como a determinação dos lucros havia sido feita inicialmente por sua massa, assim como a do investimento posteriormente, a presente síntese da relação de determinação entre ambos, de um lado, com a restrição financeira, de outro, foi unificada pelo uso da taxa de lucros ao lado da taxa de acumulação, permanecendo o *mark up* como indicador de mercado. Em resumo, as próprias exigências analíticas da construção do modelo conduziram, como seria de esperar a partir das premissas teóricas adotadas, ao emprego do *mark up* como referência básica de rentabilidade corrente da *unidade produtiva* nas condições ditadas pelo *mercado*, e da *taxa de lucros* como referência global para as decisões estratégicas ao nível da *empresa* tendo em conta os aspectos financeiros.

Com alguma freqüência têm-se feito críticas à adoção do *mark up* como indicador microeconômico relevante para expressar os objetivos da empresa e as condições de concorrência no mercado, ou o "grau de monopólio" manifesto na formação de preços, rejeitando por extensão seu papel determinante na distribuição de renda. Introduzido pioneiramente por Kalecki(152) no cen-

(152) A contribuição inicial parece ter surgido em Kalecki (1938), "The Determinants of the Distribution of Income", Econometrica, vol.6, seguidamente aperfeiçoada pelo autor até culminar na abordagem exposta em sua Teoria da Dinâmica.

tro da análise da relação empresa-mercado e da formação e distribuição da renda, difundiu-se de modo amplo, diretamente ou por sucedâneos, tanto na literatura de organização industrial como nas teorias macroeconômicas mais recentes de crescimento e distribuição. Esta aceitação crescente suscitou propostas esporádicas mas relevantes de revisão e crítica, das quais a principal - à parte a acusação equivocada, já comentada no capítulo anterior, de tautologia da noção de "grau de monopólio", de resto também criticável - consiste em substituir o *mark up* (ou a margem de lucros) pela taxa de lucros como variável-chave, expressão das condições de concorrência e ao mesmo tempo alvo das decisões das empresas a longo prazo(153). Alega-se, em resumo, que se a obtenção de um retorno o mais alto possível para o capital aplicado, num horizonte temporal sujeito a cálculo, concessão feita aos riscos, é a finalidade essencial da empresa capitalista(154) - e quanto a isso há praticamente consenso, apesar dos vários matizes -, a fixação de um *mark up* pode ser quando muito um meio temporário para atingir este fim, prevalecendo a longo prazo a taxa de lucros como critério de decisão. Em particular, se a criação de barreiras à entrada visa proteger a posição das empresas oligopolistas, o aumento da taxa de lucros deve ser seu objetivo e resultado a longo prazo, assim como deve ser o critério que norteia a decisão dos concorrentes potenciais quanto à viabilidade de entrada no mercado. (155)

(153) Ver por exemplo Riach,P.(1971), "Kalecki's 'Degree of Monopoly' Reconsidered", Australian Economic Papers, vol.10, nº16, junho 1971, entre outras; a vantagem desta crítica é que expõe o argumento central com muita clareza e concisão.

(154) Descartando-se, contudo, por tautológica, a suposição de que isto implica maximizar os lucros ou sua taxa por um prazo determinado, curto ou longo.

(155) Riach (1971), especialmente pp. 54-55. O autor no entanto admite, com razão, que as evidências empíricas são inconclusivas. A controvérsia deve manter-se no campo teórico.

O argumento é sem dúvida persuasivo, mas insuficiente. Sem pretender aprofundar aqui a discussão(156), cabe apenas recuperar brevemente o lugar teórico não-redundante que compete ao *mark up* (ou sucedâneo próximo). Já foi dito e repetido que o *mark up* não é apenas um conceito abstrato e muito menos arbitrário, na medida em que exprime a política de formação de preços mais apropriada ao oligopólio, ao assegurar de forma simples e eficaz a manutenção de uma coordenação mínima do mercado em condições de alta incerteza decorrente da "rivalidade oligopolística" (forte interdependência concorrencial), de inviabilidade da competição em preços, de custos diretos unitários aproximadamente independentes do volume de produção e de existência de excesso planejado de capacidade, que torna possível ajustar a produção e não os preços, às flutuações da demanda, sem alterar significativamente a posição competitiva no mercado. Se é assim, resta saber *como* conciliá-lo com a taxa de lucros como objetivo último de qualquer estratégia concorrencial. Não é preciso ter a pretensão ingênua de resolver em definitivo a controvérsia para perceber que sua solução, seja qual for, deve necessariamente começar por enfrentar essa questão crucial, em vez de ignorá-la.

A meu ver, as empresas em mercados oligopolísticos adotam o *mark up* ou a margem de lucros *ex-ante* como norma de formação de preços, e *ex-post*, se se pode dizer assim (a rigor, a relação valor das vendas/custos diretos ou ainda a margem de lucros observada), como indicador das condições concorrenciais do mercado, em lugar da taxa de lucros, não porque não encontrem melhor aproximação de curto prazo para esta última - o que seria no mínimo estranhável - mas pela boa razão de que *não podem* fazê-lo de outra forma. Do ponto de vista da fixação de preços, o *mark*

(156) Os principais elementos de contra-argumentação foram desenvolvidos no capítulo anterior, e serão a seguir apenas alinhavados.

up é o mais adequado pelos motivos já apontados; substituí-lo por uma taxa de lucros programada, à exceção de posições monopolistas ou de liderança incontestável, levaria o mercado a uma situação tendencialmente caótica nos preços e na concorrência, dada a multiplicidade e variabilidade dos fatores que intervêm no seu cálculo. Como indicador da posição competitiva, só teria sentido adotar *o mesmo* critério em que ela foi prefigurada - no caso, a relação vendas/custos diretos, ou a margem efetiva de lucros -, sob pena de impossibilitar qualquer *feedback* nas decisões de produção e preços, em primeira instância, e de investimento, em segunda(157).

Não obstante, a crítica mencionada tem razão em que a taxa de lucros de algum modo deve ser considerada.De fato, as decisões estratégicas que concernem ao chamado "longo prazo", isto é, às decisões de investir, que incluem no limite as possibilidades de diversificar ou até abandonar o mercado, e de outro ângulo a de entrar no mercado, têm em vista a taxa de lucros prevista para o horizonte de cálculo factível da empresa. No âmbito destas decisões, com efeito, o *mark up* ou correlato constitui,como indicador de posição no mercado, apenas uma referência inicial para a avaliação das perspectivas de investimento no setor - e isto vale também para os concorrentes potenciais. Assim, é verdade que um nível mais elevado de barreiras à entrada deveria implicar não apenas maior *mark up*, como também maiores taxas de lucros, se este é o objetivo final. Contudo, aqui entra a distinção crucial entre os dois conceitos: esta taxa de lucros é *proje*

(157) Por isso a ausência objetiva do *mark up* nos mercados de preços flexíveis não impede que seu análogo seja um substituto próximo, por exemplo a margem mínima de lucros aceitável, porque esta reflete a posição competitiva corrente no mercado e pode ser ajustada dentro de certos limites pela empresa, ao contrário da taxa de lucro.

tada a longo prazo, e nada garante que venha a ser atingida, ainda que os meios para tanto tenham sido acionados - o estabelecimento de barreiras à entrada e o *mark up* correspondentemente mais alto. Enquanto o *mark up* é por definição um critério simples e *ex-ante, ao alcance e objeto da decisão* corrente das empresas, a *taxa de lucros* só pode ser uma *variável-resultado de longo prazo*, tanto pela complexidade e inacessibilidade ao controle simultâneo por parte da empresa de todos os seus ingredientes (158), quanto pelas intensas flutuações conjunturais a que está sujeita, e que também resultam daquela mesma complexidade. Não faria sentido, por exemplo, deixar de investir em determinado mercado apenas porque a taxa de lucros tem-se revelado abaixo do nível esperado, sem antes esgotar minimamente as possibilidades de aumentá-la, seja mediante esforço de vendas, inovações de produto ou mudanças técnicas, mormente tendo-se em conta que o capital já imobilizado nesta atividade dificilmente recuperaria seu valor se mobilizado para outra atividade.

Em síntese, tanto o *mark up* quanto a taxa de lucros são conceitos indispensáveis, desde que respeitados os respectivos âmbitos de aplicação. O *mark up* como norma de formação de preços e portanto *objeto de decisão* a *curto prazo* em oligopólio e indicador, ao nível da *unidade produtiva*, da situação com-

---

(158) Basta lembrar os principais, por exemplo tomando como referência a equação (30) para a taxa bruta de lucros: além do *mark up* ou da margem de lucros, a relação capital/capacidade produtiva, que depende dos preços dos bens de capital e da tecnologia, bem como da forma de avaliação dos ativos; da durabilidade do equipamento; do volume de estoques; da estrutura e do nível de custos, de produção e outros; e particularmente - por estar inteiramente alheio ao controle da empresa - do grau efetivo de utilização da capacidade. A taxa calculada pelo que chamei de "lucros líquidos" dependeria ainda dos impostos e das despesas financeiras - conseqüentemente, também do grau de endividamento - além dos lucros não-operacionais.

petitiva no *mercado*, sujeito a revisões a curto prazo, isto é, dentro de um período de investimento: e a *taxa de lucros* como *objetivo* a *longo prazo* e *elemento* de cálculo financeiro, ao nível da *empresa*, entre períodos de investimento, mas *não* objeto de decisão e sim como *variável-resultado* que sintetiza condições de mercado, técnicas e financeiras.

*

A proposição de uma tipologia mínima de estruturas de mercado capaz de dar suporte à análise da dinâmica de uma economia capitalista moderna deve atender a dois princípios básicos: 1º) Os critérios de classificação das diferentes indústrias ou mercados devem dar prioridade àqueles elementos da estrutura técnico-produtiva e do processo competitivo que configurem um padrão de concorrência específico, nos termos em que este foi definido no capítulo anterior. Tendo presente o que foi exposto até aqui, isto implica privilegiar as características produtivas e de mercado que dêem lugar a formas ou padrões razoavelmente demarcados quanto a dois aspectos: a apropriação de lucros e o investimento em expansão da capacidade produtiva; 2º) A classificação deve ser suficientemente parcimoniosa para propiciar uma aplicação analiticamente proveitosa, sem perder os traços mais marcantes mas sem se diluir em pormenores que ponham em risco o potencial interpretativo; e convencional o bastante para se enriquecer do abundante material de reflexão e pesquisa já existente sobre o tema.

A primeira condição acima implica abandonar os critérios estritamente morfológicos que prevalecem na literatura mais convencional, baseados no número de concorrentes ou na concentração do mercado, ou ainda, quando muito, na ocorrência, tipo e in

tensidade de "imperfeições" do mercado. Mas também implica considerar insuficientes as classificações que, além da concentração, se limitem a incorporar a forma de competição predominante - em preços ou por diferenciação do produto(159). As formas de concorrência são evidentemente fundamentais para fixar os contornos do padrão de concorrência, mas não são suficientes, na medida em que este não se esgota naquelas formas, que caracterizam muito mais o método de ampliação do mercado do que a estratégia seguida. A incorporação analítica desta última requer a consideração, ainda que em primeira aproximação, dos elementos tecnológicos, de custos, de inovação de produtos e de ampliação da capacidade que possam erigir barreiras à entrada em distintas formas e níveis e determinar diferentes padrões de expansão, em particular ao longo do ciclo econômico. Ao mesmo tempo, supõe deixar em segundo plano os aspectos financeiros (para efeito classificatório, bem entendido), porquanto eles permitem muito mais diferenciar empresas entre si do que mercados. Uma grande empresa de qualquer indústria tenderá a apresentar características financeiras provavelmente mais próximas de uma empresa de tamanho semelhante de outra indústria do que de empresas menores participantes do mesmo mercado. Não há dúvida de que os oligopólios controlados por poucas grandes empresas terão um comportamento, no que tange à disponibilidade de recursos para investir, ao enfrentar condições de mercado adversas ou invadir outros mercados, muito diferenciado daquele prevalecente em indústrias competitivas formadas por empresas menores; mas o que importa é que as diferenças são atinentes ao tamanho do capital e não ao tipo de mercado.

---

(159) É de certo modo o que se depreende da taxonomia proposta por Guimarães,E. (1982), op.cit., p.40, muito embora o conteúdo de sua análise compense amplamente as limitações da classificação, tornando-as mais formais que reais.

A segunda condição sugere tirar proveito de tipologias já existentes e razoavelmente testadas em estudos de estrutura industrial e estudos de caso setoriais. Refiro-me especificamente à classificação de oligopólios proposta por Sylos-Labini e ampliada e recheada de conteúdo dinâmico por Maria da Conceição Tavares, sob inspiração da importante contribuição de Steindl(160). A principal vantagem desta tipologia é que ela é muito sintética, mas sem deixar de atender aos critérios referidos na primeira condição, porque coincidentemente as características relativas às formas de competição - produtos homogêneos ou diferenciados - em certa medida se superpõem à natureza das barreiras à entrada e às estratégias de expansão. Reunindo as duas classificações mencionadas e acrescentando os mercados tipicamente competitivos, teríamos então as seguintes estruturas de mercado principais: oligopólio concentrado, oligopólio diferenciado, oligopólio diferenciado-concentrado ou misto, oligopólio competitivo e mercados competitivos.

Antes de passar à especificação de cada um destes tipos de mercado, cabe uma advertência, talvez redundante: a tipologia apresentada não se propõe nem de longe exaustiva (161), porque o objetivo não é este, e sim o de dispor de um referencial de análise que capte o essencial e seja manejável num plano bastante genérico, permitindo esclarecer as principais especificidades microeconômicas da dinâmica global. É claro que estudos seto

(160) Sylos-Labini,P.(1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, 2a. ed., Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-Tau, Barcelona, 1966; Tavares, M.C. (1975), op.cit., cap.5. Veja-se também a análise baseada em classificação não muito diferente de Guimarães (1982), op.cit., especialmente a parte geral contida nos capítulos 3 a 5.

(161) E se o fosse, seria nos dois sentidos da palavra. Além disso ela se concentra nas atividades produtivas, industriais em particular, para as quais tem-se voltado a maior parte dos estudos realizados.

riais não podem basear-se apenas neste tipo de classificação, embora, ao inverso, possam enriquecê-la.

Por outro lado, é preciso também advertir que esta tipologia não será senão parcial e superficialmente introduzida no modelo dinâmico a ser desenvolvido no último item. São duas as razões: em primeiro lugar, isto exigiria um esforço adicional considerável, que estenderia ainda mais este trabalho. Segunda, e principal, o modelo será apenas um ponto de partida para constituir um instrumental de análise capaz de incorporar tais níveis de detalhe. Sua complexidade implica um conjunto de dificuldades formais que só serão superadas através de estudos mais demorados e um aperfeiçoamento contínuo. O fato é que a pesquisa teórica neste campo (sem falar na empírica) avançou muito mais que as técnicas de análise, e é necessário fazê-las recuperar o terreno antes que o aparato teórico disponível possa render frutos qualitativamente novos.

Começando pelo *oligopólio concentrado*, pode-se caracterizá-lo, do ponto de vista das formas de competição, pela ausência de diferenciação dos produtos, dada a sua natureza essencialmente homogênea, pouco passível de diferenciação. Como se trata de um oligopólio, marcado além disso pela alta concentração técnica, em que poucas unidades produtivas detêm parcela substancial da produção do mercado, a competição em preços também deve ser descartada como procedimento regular. A disputa pelo mercado, quando for o caso, será ditada pelo comportamento do investimento em face do crescimento da demanda, isto é, tanto pela introdução de novos processos que permitam reduzir custos e melhorar a qualidade do produto quanto pela iniciativa de ampliar a capacidade antecipando o crescimento do mercado ou reagindo mais prontamente a este(162).

(162) Este ponto foi desenvolvido por Guimarães (1982), pp.50-51.

A alta concentração prevalecente deve-se à ocorrência de economias técnicas de escala e/ou descontinuidades técnicas consideráveis, que criam importantes barreiras à entrada, ao lado do elevado montante de capital inicial mínimo e, em alguns casos, do controle de tecnologia ou de insumos, ou ainda maior facilidade de acesso a estes. Adotando-se um conceito de mercado ou indústria suficientemente abrangente, no entanto, diferentes tecnologias e/ou distintos graus de especialização da produção, implicando tamanhos de plantas ou de empresas muito heterogêneos, podem conviver em muitos casos. Dado o tamanho das unidades produtivas de maior porte, que pressupõem grandes empresas, as condições financeiras, incluindo acesso a crédito, serão em regra bastante favoráveis, permitindo uma extensa gama de níveis de investimento financeiramente viáveis(163).

Quanto à inserção na estrutura produtiva, os oligopólios concentrados de um modo geral se localizam na fabricação de insumos básicos industriais e de bens de capital com grau mínimo de padronização que requeirà economias de escala(164). Estas atividades apresentam geralmente uma relação capital/produção acima da média, como é comum a tecnologias que envolvem economias de escala e/ou descontinuidades técnicas importantes. Este fator atua, no que diz respeito ao gasto em investimento, em sentido contrário às vantagens financeiras associadas à grande empresa, podendo criar dificuldades financeiras em implementar projetos de investimento, em geral de longa maturação, que atendam a expectativas de crescimento rápido e prolongado do mercado. Tais dificuldades são comumente contornadas através de uma política de preços administrados de tal forma a assegurar a viabilidade fi-

(163) Conforme o Diagrama 1 anterior.

(164) Veja-se Tavares, M.C.(1975), cap.2, pp.83-85.

nanceira da ampliação de capacidade nestas circunstâncias (165), o que é facilitado pela adoção de políticas semelhantes por parte dos concorrentes, minimizando o risco de perdas relativas de mercado. A conseqüente ampliação do *mark up* e das margens de lucro, assim como da taxa (possivelmente de forma temporária), pode dar a impressão de que as barreiras à entrada estariam sendo reduzidas. É possível que a ameaça de entrada de concorrentes aumente, mas como resultado do próprio crescimento mais intenso do mercado, e não pela política de preços em si mesma(166); não é demais lembrar que os preços e margens de lucro não são causa, mas *conseqüência* do nível destas barreiras, pois o fato de os projetos de investimento estarem em andamento é o elemento dissuasivo relevante e, com grande probabilidade, suficiente(167).

As particularidades do investimento nestes oligopólios não se esgotam neste aspecto, que concerne à relação de compatibilidade entre lucros e investimento, como aparecem nas equações (30) e (31) anteriores. É preciso considerar ainda os fatores que afetam a própria decisão de ampliar a capacidade para um dado crescimento do mercado, como expresso na equação (20),

---

(165) Só neste caso, assim mesmo a depender da conjuntura do mercado, se aplicaria o suposto de que as margens de lucro são determinadas pela necessidade de financiar o investimento; note-se, porém, que tampouco aqui ele se justifica como princípio geral e *independente*, mas sim como uma estratégia *determinada* pelas características da concorrência nestes mercados, nos quais, como foi mencionado, o ritmo de expansão da capacidade é, por exclusão dos demais, o método principal de competição pela ampliação das fatias de mercado.

(166) A menos, obviamente, que as margens de lucro estejam acima do nível impeditivo de entrada, o qual por hipótese refere-se à situação do mercado prevista para após a entrada.

(167) Sempre restaria a possibilidade de entrada pelo *takeover* de empresas estabelecidas, mas nesse caso não haveria entrada em sentido estrito, já que a capacidade instalada na indústria permaneceria inalterada.

os quais não aparecem explicitamente na equação (30)(168). Dois desses fatores podem ter um papel relevante: o grau planejado de ocupação da capacidade (parâmetro α) e a projeção do crescimento do mercado para efeito de cada unidade produtiva (parâmetro γ). Quanto ao primeiro, aplica-se integralmente a este tipo de mercado o suposto de que a ocorrência de indivisibilidades técnicas e economias de escala significativas, ao lado de uma estratégia de concorrência preocupada com os espaços adicionais que a expansão do mercado venha a oferecer, levam a uma expansão da capacidade sistematicamente adiante da demanda e a um excesso planejado de capacidade proporcionalmente grande. Os efeitos dinâmicos serão aqueles já discutidos no tópico precedente: maior efeito acelerador, em termos gerais, com provável ampliação do excesso de capacidade tanto nas fases de auge quanto nas de depressão, permitindo elevar o patamar de investimentos neste último caso.

Por outro lado, uma projeção do crescimento das vendas acima do assegurado pelo mercado não é muito provável, como regra geral, em oligopólios deste tipo, que não dispõem de mecanismos agressivos eficazes de ampliação das vendas a prazos não muito longos(169). É provável, portanto, que o efeito dinâmico específico da ampliação de capacidade se restrinja à *antecipação* do crescimento do mercado, expresso apenas num excesso de capacida-

---

(168) Pela simples razão de que é exatamente o crescimento projetado das vendas (e da produção) a variável que permitiu fazer a ligação do gasto em investimento com os lucros, sendo por isso mesmo eliminada da equação (30).

(169) Mais uma vez convém frisar que crescer "à frente da demanda" sempre envolve algum excesso de capacidade planejado (no modelo, $\alpha < 1$), mas só em casos especiais implicaria projetar um crescimento *superior* ao do mercado ($\gamma > 1$); a saber, quando haja oportunidade e condições, pela pressão da acumulação interna de lucros, de provocar uma concentração relativa ou absoluta do mercado - seguindo Steindl (1952), cap.5 -, ou quando o próprio mercado *como um todo* possa ser ampliado em tempo hábil através de algum tipo eficaz de esforço de vendas.

de planejado considerável ($\alpha<1$) e crescente nas fases de variação acentuada das vendas, sem que a tentativa de crescer à custa de concorrentes ou do mercado como um todo ($\gamma>1$) tenha um papel marcante ou sistemático. Contudo, não pode ser afastada a possibilidade de que, em condições de retração do mercado, naquelas indústrias cuja estrutura seja mais heterogênea, as empresas melhor situadas busquem eliminar ou reduzir a participação de empresas "marginais", o que será tanto mais provável quanto mais estas sejam numerosas e "marginais", em termos de custos e capacidade financeira. Caso contrário, é bem provável que em tais circunstâncias a crescente acumulação de lucros retidos induza a empresa a promover, em primeira instância, uma intensificação das aplicações financeiras, que tenderia a se perpetuar dependendo das condições relativas do mercado financeiro *vis-à-vis* à atividade produtiva normal, ou ainda uma diversificação produtiva (inclusive integração vertical), desde que a recessão não seja generalizada. Se a empresa pertence a uma estrutura conglomerada, esta tendência à diversificação financeira e produtiva estará sendo executada automática e implicitamente. Seja como for, as considerações pertinentes de Steindl (1952, cap.10) quanto à reação típica do oligopólio frente à retração do mercado, isto é, pelo declínio do grau de utilização e do investimento e não pela compressão das margens de lucro e conseqüente eliminação de capacidade, ainda que não impliquem efeitos dinâmicos necessariamente mais perversos do que em condições competitivas (como foi indicado no tópico anterior), por certo permitem concluir que o oligopólio concentrado tende a manter bem mais estável sua estrutura.

O *oligopólio diferenciado* é marcado pelo fato de que a natureza dos produtos fabricados faculta às empresas a disputa pelo mercado mediante a diferenciação do produto, como for-

ma predominante. A concorrência em preços, embora não esteja inteiramente descartada, não é um recurso habitual não só porque, como em qualquer oligopólio, ela poria em risco a estabilidade do mercado e a própria sobrevivência das empresas, mas também porque o esforço permanente de vendas , em nível elevado, requer *mark ups* muito altos e rígidos à baixa; qualquer movimento irregular de preços teria uma incidência proporcionalmente grande sobre os custos indiretos unitários, que são muito altos devido às despesas de publicidade e comercialização, afetando seriamente as vendas e/ou o nível dos lucros.

A diferenciação de produto como forma principal de concorrência tem implicações específicas sobre a estrutura de mercado e sobre a dinâmica global. Quanto à primeira, na medida em que a diferenciação está quase sempre associada a certos mercados de bens de consumo duráveis ou não-duráveis, o esforço competitivo estará concentrado nas despesas de publicidade e comercialização, no que se refere aos produtos existentes, assim como à permanente inovação de produtos àpoiada em gastos de pesquisa e desenvolvimento, através de novos produtos, modelos, desenhos, qualidade e preços, tendo em vista diferentes faixas de consumidores por nível de renda, hábitos, idade, e outras variáveis. A natureza das barreiras à entrada, que por hipótese têm de estar presentes em qualquer tipo de oligopólio, não se prende neste caso a economias técnicas de escala e/ou indivisibilidades (170)(nem tampouco ao volume mínimo de capital), mas sim às chamadas economias de escala de diferenciação(171), ligadas à persistência de

---

(170) Os casos em que isto *também* ocorra serão classificados no oligopólio misto, a seguir. O oligopólio diferenciado *stricto sensu* está presente em indústrias de bens não-duráveis de consumo, tipicamente farmacêutica, perfumaria, cigarros e bebidas.

(171) Tratadas no capítulo anterior.

de hábitos e marcas e conseqüentemente ao elevado e prolongado volume de gastos necessários para conquistar uma faixa de mercado mínima que justifique o investimento(172). Como decorrência, tais economias costumam ser mais importantes pela eficácia em inibir a entrada do que pelo tamanho mínimo exigido da unidade produtiva ou mesmo da empresa, com o que o grau de concentração técnica e econômica destes mercados é em regra bem inferior ao existente nos oligopólios concentrados.

A presença de barreiras à entrada não significa que a estrutura do oligopólio diferenciado tenda a permanecer estável, porque a diferenciação de produtos requer, para produzir os efeitos desejados, uma contínua renovação dos produtos. A manutenção de gastos de vendas persistentemente elevados se traduz em mudanças qualitativas freqüentes, impostas de um lado pela duração relativamente efêmera do ciclo de vida do produto(173) e a necessidade de prolongá-lo o mais possível para reter os ganhos de monopólio correspondentes, e de outro lado pelo lançamento de produtos concorrentes que aceleram a obsolescência dos anteriores, transferindo parte daqueles lucros monopolistas, ou mesmo criando-os pela extensão deliberada do mercado para novas faixas de consumo. Este fluxo permanente mas descontínuo de auto-trans-

---

(172) É discutível se as despesas de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos devem ser consideradas como custos ou como investimento; parece preferível a primeira alternativa: veja-se a respeito Guimarães (1982), p.53. Contudo, é razoável admitir que ao menos as despesas deste tipo ligadas à implantação de uma nova empresa possam ser incluídas no investimento inicial, ou se comportem como tal para efeitos práticos, na medida em que representam desembolsos cujo retorno não é imediato, devendo portanto ser financiados, mas que eventualmente serão acrescentados implicitamente (ainda que de forma intangível) ao patrimônio da empresa.

(173) Veja-se Vernon, R. (1971), Sovereignty at Bay, Basic Books, N.York.

formação do mercado, podendo ser mais ou menos intenso a depender das características dos produtos, é responsável por uma tendência à instabilidade estrutural, que só não se manifesta com maior força na repartição do mercado porque, afinal, são quase sempre as mesmas empresas que promovem o esforço de diferenciação, cujos efeitos alternados de inovação - difusão subseqüente tendem em certa medida a se compensar ao longo do tempo. No entanto, o próprio potencial inovador deste tipo de mercado, aliado à ausência de fronteiras bem delimitadas(174), impede excluir a possibilidade de entrada de novos concorrentes ou mesmo de uma concentração relativa em fases de desestabilização da sua estrutura (em auges ou recessões prolongadas) ou de esgotamento do ciclo do produto, tornando improvável que prevaleça uma tendência à estabilidade progressiva do mercado.

O impacto dinâmico deste comportamento do oligopólio diferenciado pode ser examinado sob três aspectos. O primeiro diz respeito ao efeito sobre o investimento de um dado nível de crescimento projetado das vendas, e que depende do excesso de capacidade planejado e da relação capital/produção. Quanto a esta última, as limitadas exigências de escala de produção tornam pouco expressiva sua influência sobre o investimento. O mesmo não se pode dizer do excesso de capacidade planejado, que mesmo sem atender significativamente a exigências técnicas pode atingir níveis importantes como estratégia de crescimento, especialmente tendo em conta que o esforço de vendas pode não surtir efeitos imediatos. O segundo aspecto se refere à projeção do crescimento da fatia de mercado de cada empresa, que particularmente em épocas

(174) Que não é um simples problema conceitual ou de classificação, mas um dado da realidade, pois a diferenciação de produtos não é um estado, mas um processo, que torna essencialmente móveis essas fronteiras.

de expansão acelerada ou de lançamento de novos produtos pode superar em muito o ritmo "vegetativo" de ampliação do mercado. O resultado provável será um impacto acelerador considerável mas intermitente, função, em grande medida, do próprio ciclo de introdução de diferenciações de produto mais significativas, vale dizer, de inovações de produto(175). Finalmente, é preciso considerar que a diferenciação do produto, quando venha a atingir o nível de uma inovação - distinção difícil de traçar com exatidão, mas que tem evidente importância qualitativa - estará introduzindo um dos principais componentes de "tendência" da dinâmica. A forma de analisar seu impacto não é particularmente difícil, como já se esboçou e será exposto no último item; a dificuldade, como se sabe, é explicar por que e quando são introduzidas - tarefa que não pretendo enfrentar aqui.

O *oligopólio diferenciado-concentrado* ou misto, caracterizado originalmente por Sylos-Labini, tem como característica proeminente, como o nome indica, a de combinar elementos dos dois tipos de oligopólio examinados acima. Essa fusão resulta de diferenciação de produtos como forma de competição por excelência, ao lado dos requisitos de escala mínima eficiente associados, em maior ou menor grau, à produção dos bens duráveis de consumo que configuram este tipo de mercado(176). Como resultado,

(175) Aparentemente, pouco se pode dizer em caráter geral sobre essa questão. A periodicidade, intensidade e até mesmo a existência de um "ciclo" deste gênero dependerão das características de cada mercado. Ele coincidiria em princípio com o ciclo do produto (no que concerne à sua difusão *interna* na economia), mas este é na maioria dos casos mais longo que a duração média do ciclo econômico; logo sua importância para a dinâmica global da economia num intervalo *inferior* ao do ciclo econômico se restringiria àqueles mercados onde a renovação dos produtos é mais intensa e freqüente.

(176) Embora estes sejam bem mais importantes nas indústrias montadoras automobilísticas e algumas poucas indústrias de partes ou acessórios (pneumáticos, por exemplo) do que na maioria das indústrias de produtos eletro-eletrônicos domésticos, dentre os exemplos mais típicos de oligopólios mistos.

os índices de concentração destes mercados são em geral mais elevados que no oligopólio diferenciado, podendo atingir a mesma ordem de grandeza dos de oligopólio concentrado, embora os coeficientes de capital sejam em média inferiores aos deste último.

Pela mesma razão, as barreiras à entrada se devem tanto a economias de escala técnicas como, de forma provavelmente mais importante, a economias de diferenciação. Ao mesmo tempo, as estratégias de concorrência que condicionam o modo e o ritmo de expansão destes mercados também combinam esses dois aspectos: não só se planeja excesso de capacidade para atender às descontinuidades técnicas e antecipar o crescimento do mercado, mas principalmente como contrapartida, em nova capacidade produtiva, do esforço de *ampliar* o mercado pela diferenciação e inovação de produto(177). Este processo é o mesmo já descrito; apenas, neste tipo de oligopólio o impacto dinâmico tende a ser consideravelmente maior - tanto, de um lado, pelo maior tamanho médio e capacidade financeira das empresas envolvidas, capacitando-as a um esforço mais intenso de diferenciação e inovação, quanto, de outro, pelo maior valor unitário destes produtos, que os torna tipicamente destinados aos estratos de renda médios e superiores e por isso mais facilmente passíveis de obsolescência acelerada, renovação constante de modelos e aproveitamento de faixas específicas de mercado.

Em resumo, o efeito acelerador de um dado crescimento esperado das vendas é amplificado pelo excesso de capacidade planejado, e este por sua vez é ainda maior devido a uma projeção do crescimento das vendas acima da do mercado, além do efeito direto desta mesma projeção, especialmente nos períodos de intensificação do esforço de vendas por diferenciação/inovação ou

(177) Ver a respeito Tavares (1975), pp.80 e segs.

de expansão mais rápida do mercado(178). Este mesmo tipo de dinamismo pode levar, por um lado, a adicionar um importante elemento de instabilidade cíclica (em parte endógeno ao componente dinâmico da demanda efetiva) na economia(179), tendo em conta não só o peso relativo destas indústrias como especialmente sua articulação inter-setorial; e, por outro lado, a tornar a estrutura do mercado menos estável do que seria sugerido por sua alta concentração, podendo em determinadas circunstâncias atenuar as barreiras à entrada, quando se considera a presença nestes mercados de grandes empresas internacionais que atuam em diversos países, capazes de enfrentar os custos em capacidade ociosa e esforço de vendas de uma conquista paulatina de parcelas de um dado mercado nacional(180).

À parte os efeitos propriamente cíclicos, do ponto de vista da economia, deste padrão de concorrência, talvez o aspecto mais importante para a dinâmica esteja situado no comportamento de longo prazo destas estruturas de mercado. Sua necessidade de auto-renovação, imposta pela concorrência em diferenciação, não se manifesta de forma contínua no tempo. A duração do ciclo de cada produto depende em razão direta do grau de sua fixação nos padrões de consumo e particularmente de sua integração

---

(178) Em termos do modelo de investimento expresso na equação (20), o efeito se traduz respectivamente em um α mais baixo e um γ maior que 1, em particular nestes períodos mencionados.

(179) Expresso formalmente por um comportamento cíclico do parâmetro γ, bem como de α (por sua redução) nas etapas de auge, e possivelmente até certo ponto anticíclico em depressão, mas neutro em recessão.

(180) A esse respeito veja-se Fajnzylber, F.(1975), "Oligopólio, Empresas Transnacionais e Estilos de Desenvolvimento", in Estudos Cebrap nº 19, S.Paulo, 1977, p.19; uma posição até certo ponto oposta encontra-se em Merhav,M.(1969) Technological Dependence, Monopoly and Growth, Pergamon Press, Londres, cap.2.

no conjunto do sistema produtivo, podendo desta forma, nos casos extremos, influir consideravelmente na estrutura produtiva,a ponto de moldá-la ou torná-la relativamente rígida. No curso deste período, que pode assumir as características de um "ciclo longo" Schumpeteriano ou parte dele, a competição por diferenciação tende a concentrar-se em modificações secundárias no produto, e as inovações tecnológicas ou de produto mais radicais, quando cheguem a se impor, terão um impacto profundo sobre a economia.Quando, ao contrário, o peso relativo direto e indireto do produto em questão no sistema produtivo e nos padrões de consumo não for tão importante, é provável que o ciclo do produto seja encurtado por inovações mais freqüentes e menos superficiais, mas com menor impacto global. A combinação dos distintos ritmos e intensidades de inovações de produtos nestes mercados é responsável pela incorporação, no componente de "tendência" da dinâmica, de boa parte de sua variabilidade ao longo do tempo - embora sem um caráter "ciclico" (marcado por flutuações regulares), dada a própria mudança qualitativa envolvida.

A última categoria de oligopólio a ser considerada é o *oligopólio competitivo*(181), caracterizado pela concentração relativamente alta da produção, isto é, pelo fato de que algumas empresas detêm participação considerável no mercado, o que autoriza tratá-lo como oligopólio; mas, ao mesmo tempo, pela possibilidade de recorrer à competição em preços para ampliar as fatias de mercado das unidades melhor situadas, em virtude da coexistência com empresas "marginais", relativamente pouco resistentes à eliminação mas que ocupam um espaço não desprezível no mercado. Esta configuração é encontrada em numerosas atividades, es

(181) Expressão cunhada por M.C.Tavares, op.cit., p.76, inspirada na análise das indústrias "com numerosos produtores" de Steindl (1952), cap.5.

pecial mas não exclusivamente na produção daqueles bens de consumo não-duráveis cuja possibilidade de diferenciação sistemática é limitada(182).

A inexistência de economias de escala importantes, técnicas e de diferenciação, ou ainda a convivência de tecnologias muito díspares, restringe tanto a concentração do mercado quanto o nível das barreiras à entrada de empresas de qualquer porte dificultando margens de lucro muito elevadas. Embora freqüentemente haja alguma oportunidade para diferenciação do produto, a concorrência se realiza predominantemente em preços(183). Como se trata de oligopólio, no entanto, isto não significa que esta forma de competição atue indiscriminadamente. O comportamento dos preços segue as normas usuais de *mark up*, geralmente com liderança de preços, e o ajuste à demanda, ao menos entre as empresas melhor situadas, via grau de utilização da capacidade. A competição em preços restringe-se ao objetivo das empresas "progressivas" (não necessariamente as maiores) de ampliar sua participação no mercado à custa dos concorrentes "marginais" - promovendo assim sua concentração relativa ou absoluta - seja para ajustar em seu proveito a capacidade produtiva da indústria a um declínio das vendas, seja para realizar um potencial de crescimento superior ao oferecido pelo mercado, se a possibilidade de diversificação não é uma alternativa atraente ou viável(184).

(182) Inclui principalmente produtos alimentares pouco diferenciáveis, têxteis, calçados e vários produtos intermediários com poucos requisitos tecnológicos e/ou de escala mínima de produção.

(183) Em mercados de concentração relativamente maior, em que as empresas líderes são também grandes empresas, é comum recorrer-se a outras formas de controle do mercado: na comercialização do produto, nas fontes de suprimento de insumos ou em algum esforço de redução de custos e melhoria de qualidade por mudança técnica.

(184) Seguindo a análise de Steindl (1952), cap.5, pp.40-52. Pressupõe, naturalmente, que o risco de retaliação é nulo e o custo de eliminação de algumas empresas "marginais" baixo.

Como principal conclusão relevante para a dinâmica, segue-se que o potencial de dinamismo "autógeno" destes setores, no sentido de ser produzido pela própria lógica do processo de concorrência, é consideravelmente inferior à das demais formas de oligopólio. Em outras palavras, a capacidade de investir adiante da demanda é quase inexistente no oligopólio competitivo, limitando-se a situações localizadas e pouco expressivas de economias de escala e indivisibilidades ou de crescimento por diferenciação e inovação de produtos. Assim, a ocorrência de excesso de capacidade planejado deve-se essencialmente à extensão do período de gestação do investimento - que não é, em média, particularmente grande -, enquanto a tentativa de crescer mais rápido que o mercado restringe-se a *algumas* empresas "progressivas", em condições de retração do mercado ou de um elevado potencial de crescimento gerado por vantagens de custos, em detrimento de concorrentes em piores condições; vale dizer, não estabelece um padrão de crescimento à frente da demanda para o mercado *como um todo*(185). Daí se concluir que a ampliação de capacidade tende a seguir basicamente atrelada ao crescimento - exógeno - do mercado, no mesmo passo em que este tende a apresentar estrutura instável (embora com liderança possivelmente estável), sujeita a um movimento cíclico de concentração nas recessões e desconcentração nas recuperações e auges da economia(186).

---

(185) Ver Tavares (1975), pp.76-77, acompanhando a hipótese de Steindl (1952), cap.5, p.41. Nos termos do modelo de investimento, significa um α não muito inferior a 1 e um γ igual a 1 para a *média* do mercado.

(186) Acresce a essa dependência do comportamento do nível geral de atividade econômica o fato de que estes mercados atendem em sua maioria à demanda de bens não-duráveis de consumo generalizado, que em parte considerável provém da massa de salários e ordenados - e portanto dos níveis destes rendimentos e do nível de emprego. Este importante aspecto foi ressaltado por Tavares (1975), ibidem.

Por último, os mercados propriamente *competitivos*, no sentido de não-oligopolísticos, têm como características principais, evidentemente, a desconcentração ligada à ausência de barreiras à entrada e a competição em preços. A possibilidade de certa margem de diferenciação, inclusive em qualidade, de produtos em alguns destes mercados, especialmente de bens de consumo, não está de todo afastada, configurando nestes casos uma estrutura morfologicamente (não analiticamente) semelhante à concorrência monopolística de Chamberlin, com razoável grau de liberdade de entrada condicionado pela maior ou menor facilidade de diferenciar o produto. Nos demais casos, a estrutura se aproxima, também morfologicamente, da livre concorrência (não "pura" ou "perfeita") com produto homogêneo. Em qualquer caso, a inexistência de barreiras à entrada e a competição em preços, reduzindo a margem de lucros a um mínimo aceitável, são os traços principais do processo de concorrência.

Dada a normalmente baixa relação capital/produção, a impossibilidade de um excesso de capacidade significativo - menos ainda planejado - e a ampliação de capacidade antecipando a demanda unicamente por conta do período de investimento - geralmente pouco extenso, o efeito dinâmico acelerador é em média inferior ao dos oligopólios, especialmente os concentrados, com ou sem diferenciação. Segue-se que a capacidade instalada no conjunto do mercado tende a acompanhar a expansão do mercado, ajustando-se tanto pelo crescimento relativo de empresas melhor situadas ou "progressivas" como, em particular, pelo número de empresas que o integram. A predominância desta última forma de ajuste da estrutura do mercado às flutuações da demanda introduz uma distinção no comportamento da estrutura em comparação com o oligopólio competitivo, já que, ao contrário deste, sua concentração

e desconcentração cíclicas devem-se menos a alterações dos tamanhos e participações relativas do que à eliminação e à entrada de empresas.

Assim, como já foi observado, considerando-se um intervalo de tempo não muito curto - superior ao período de investimento -, o impacto do ajuste destas indústrias às flutuações do mercado, embora de imediato se dê via preços e não pelo grau de utilização, como nos oligopólios, acaba por incidir igualmente sobre o nível de emprego, renda(187) e investimento. Contudo, o fato de que a capacidade excedente do mercado seja mais facilmente eliminada a cada retração mais prolongada das vendas - em particular nas etapas de recessão e depressão do ciclo econômico - não é irrelevante; ele implica que o investimento nesses mercados possa ser retomado mais prontamente na etapa seguinte de recuperação do que nos oligopólios, enquanto estes ainda estejam absorvendo capacidade ociosa até que esta se reduza ao nível planejado.

(187) Com a ressalva de que a variação relativa dos lucros ao longo de cada período de investimento, como se viu, será maior com o ajuste via preços, podendo incidir sobre a distribuição de renda e o consumo.

III.2.2. Um instrumental analítico para a dinâmica econômica

O objetivo deste item é apresentar um modelo multi-setorial capaz de representar de forma integrada os mecanismos essenciais da dinâmica da economia capitalista, tanto os de ciclo como os de tendência, com base nos pressupostos teóricos desenvolvidos até aqui.

Talvez não seja preciso registrar que se trata de um modelo teórico, no sentido de que pretende captar e explicar o modo de funcionamento da dinâmica capitalista a partir dos seus determinantes e relações básicas, deixando de lado aspectos secundários, bem como particularidades históricas, nacionais e institucionais que sem dúvida afetam a dinâmica real e que deveriam ser consideradas numa análise concreta, mas que aqui aparecerão sob a forma de parâmetros ou variáveis exógenas ao modelo. Assim, ao contrário do que seria um modelo econométrico, não pretende ser adequado à aplicação imediata, embora acredite que em sua forma mais geral, com algum refinamento adicional (à parte a dificuldade de obter certos dados com o mínimo de qualidade), possa servir como instrumento de análise concreta. O que justifica esta crença é o nível de abrangência e desagregação com que será construído, ao lado do pequeno número de variáveis estritamente endógenas, o que lhe permitirá grande flexibilidade na fixação (ou hipóteses de variação) dos parâmetros e dos termos exógenos sob diferentes situações específicas.

A característica distintiva deste modelo em relação aos habitualmente empregados para explicar a dinâmica capitalista, seja o crescimento a longo prazo ou o ciclo econômico, é a incorporação explícita dos determinantes microeconômicos desta dinâmica. A unidade de análise e de agregação será a indústria ou

mercado, e não o conjunto da economia ou do setor privado, ou mesmo os departamentos ou macro-setores de destinação da produção final, como por exemplo no esquema empregado por Kalecki para expor a determinação da renda em conexão com sua distribuição (188). O propósito, como já foi indicado, é o de deixar transparecer a influência específica sobre a dinâmica global das decisões de dispêndio das unidades de gasto e renda e de sua inserção na estrutura de produção, distribuição e consumo. Com isso pretende-se evitar a excessiva agregação dos modelos macroeconômicos que, em nome da simplicidade da exposição e dos resultados, não apenas obscurece o papel das relações inter-setoriais,mas de fato as *distorce*, ao representar seus efeitos por meio de parâmetros "médios" que não podem permanecer estáveis nem mesmo frente às alterações da estrutura produtiva pela ação das próprias variáveis endógenas (consumo, investimento, etc.).

Ao colocar em primeiro plano como referência teórica as relações inter-setoriais, parece inevitável recorrer-se às técnicas de insumo-produto formuladas originalmente por Leontief(189) e amplamente aperfeiçoadas e utilizadas desde então. É bem verdade que a aplicação destes métodos tem-se voltado com maior intensidade à pesquisa empírica, e quase exclusivamente à análise estática(190); mas não há impedimento *a priori* para que

(188) Kalecki (1954), cap.3, ou Kalecki(1968), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol.7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reproduçao e a Economia Moderna", in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (org.J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 1977.

(189) Leontief,W.(1941), The Structure of American Economy, 1919-29; 2a.ed., ibidem, 1919-39, Oxford U.P., N.York, 1951.

(190) Especialmente a análise de "setores-chave" baseada na avaliação dos *backward* e *forward linkages* dos setores da economia, que usualmente nem sequer incorporam os efeitos multiplicadores da renda, quanto menos os efeitos aceleradores sobre o investimento.

sejam usados em um modelo dinâmico. Seu próprio autor realizou uma tentativa nesta direção, embora com resultados pouco satisfatórios(191).

No âmbito teórico, o desenvolvimento das técnicas de manipulação das matrizes de relações inter-setoriais e de suas propriedades matemáticas tem sido considerável, mas infelizmente limitado ao marco da análise das condições de equilíbrio econômico geral. Para esta, importa menos a trajetória do sistema econômico do que a verificação das suas condições de estabilidade, isto é, de convergência a uma situação de equilíbrio, com o que os resultados formais obtidos são de pouca valia para um modelo dinâmico.

Por outro lado, no âmbito da pesquisa aplicada destas técnicas, tem prevalecido uma tendência a mantê-las isoladas do corpo central da teoria econômica, confinando-as a um ramo especializado de Economia Aplicada. Tal tendência parece resultar de um equívoco básico que opõe os economistas "keynesianos",que lidam com conceitos macroeconômicos agregados e até certo ponto com a dinâmica, aos auto-denominados "input-outputters", que privilegiam as particularidades técnicas da estrutura econômica num contexto quase sempre estático(192). Esta dicotomia é em boa medida artificial; ela pode e deve ser superada. O modelo apresen-

(191) Leontief(1970), "The Dynamic Inverse", in Carter,A. & Brody, A.(eds.), Contributions to Input-Output Analysis, North-Holland, Amsterdam. A principal deficiência do modelo é o irrealismo na determinação do investimento, que por hipótese sempre ajusta a capacidade produtiva ao nível de produção de cada período.

(192) Veja-se por exemplo Gossling,W.(1976), "Input-Output, Technological Change, and Inflation: the End of the Keynesian Era?", in Leontief (ed.), Structure, System and Economic Policy, Cambridge U.P., 1977.O autor chega a sugerir que a "insuficiência de demanda efetiva" na Teoria Geral de Keynes teria sido fruto de uma queda, à época, dos coeficientes de insumos e de capital; se a situação fosse a inversa, teria acarretado uma "insuficiência de oferta efetiva"*(sic)*, invalidando as "técnicas Keynesianas de pensamento"(p.21).

tado a seguir é um esforço nessa direção, propondo compatibilizar estes dois aspectos pela introdução dos conceitos macroeconômicos - basicamente, os relacionados à demanda efetiva - de forma *desagregada*, e pela incorporação da matriz de insumo-produto e correlatas (matrizes de investimento e consumo, entre outras) num contexto *dinâmico*. Em poucas palavras, o que se propõe é uma síntese de Kalecki com Leontief, ambos devidamente adaptados(193).

Encontram-se no entanto com certa freqüência algumas objeções ao uso de modelos de insumo-produto que convém esclarecer de início. A mais comum refere-se à suposta constância dos coeficientes de produção (ou de capital, se for o caso), que envolveria duas hipóteses consideradas irrealistas: a manutenção de preços relativos inalterados e a rigidez dos coeficientes técnicos, pressupondo retornos constantes na utilização dos insumos (ou do capital fixo). Quanto ao primeiro aspecto, trata-se de um mal-entendido. É verdade que quase todas as tabelas de insumo - -produto lidam exclusivamente com valores monetários, o que pressupõe uma dada estrutura de preços relativos. Como cada coeficiente adimensional daí resultante deve ser interpretado como o produto de um coeficiente técnico (físico) dimensional pela relação dos preços correspondentes, parece à primeira vista que deverá se modificar com qualquer variação de preços relativos. Entretanto, esta conclusão é falsa: os coeficientes assim obtidos podem ser encarados como coeficientes *técnicos*, sobre os quais se operou uma simples mudança na unidade física de medida dos produtos respectivos de modo a convertê-los em grandezas homogêneas

---

(193) Sem esquecer que entre os determinantes da tendência as contribuições de Schumpeter têm um papel fundamental.

(monetárias)(194). Dada uma estrutura de preços inicial, esta matriz não sofre nenhuma influência direta de qualquer mudança posterior nos preços relativos, sendo portanto indiferente o emprego de unidades físicas ou monetárias. O único efeito possível seria *indireto*, se a alteração de preços relativos vier a induzir alguma modificação nos próprios coeficientes físicos.

Isto nos leva ao segundo aspecto: a suposição de coeficientes inalterados frente a mudanças na estrutura produtiva. De fato, esta hipótese não tem uma validade teórica geral;mas é menos arbitrária do que poderia parecer,especialmente aos economistas habituados às hipóteses neoclássicas tradicionais de substituição contínua de fatores em função dos preços e de rendimentos decrescentes. Em primeiro lugar, os coeficientes só precisam manter-se fixos durante o período de referência para a aplicação da matriz de relações inter-setoriais, que deve ser no mínimo igual ao maior período de produção setorial. Como este período não é muito grande no caso da produção intermediária, e em geral inferior ao período de investimento, não é de se esperar a ocorrência de mudanças técnicas importantes durante o intervalo em que se supõem fixos os coeficientes. De um período para outro, porém, a matriz de coeficientes pode e deve ser modificada em função de mudanças técnicas(195); o emprego habitual de coeficientes

(194) Formalmente, a operação é a seguinte: dada uma matriz **A** de coeficientes técnicos físicos de produção, sua conversão em matriz de coeficientes técnicos adimensionais seria feita pela operação $\hat{\mathbf{p}}\ \mathbf{A}\ \hat{\mathbf{p}}^{-1}$, onde $\hat{\mathbf{p}}$ é a matriz diagonal formada pelos componentes do vetor de preços **p** e o expoente $^{-1}$ indica inversão. A matriz obtida é portanto semelhante à matriz **A**, tendo o mesmo determinante e os mesmos auto-valores; o mesmo ocorrendo com sua inversa, $\hat{\mathbf{p}}\ \mathbf{A}^{-1}\hat{\mathbf{p}}^{-1}$. Esta operação consiste numa simples mudança de unidades.

(195) Que em princípio podem ser "autônomas" ou induzidas por alterações de preços relativos dos insumos acima de um determinado patamar; estas possibilidades serão consideradas mais tarde.

constantes ao longo do tempo é apenas uma hipótese simplificadora, em prejuízo maior ou menor do realismo, que pode ser dispensado. Em segundo lugar, a alteração dos coeficientes poderia ocorrer não só por mudanças técnicas, mas também por não-linearidades na utilização dos insumos, isto é, pela ocorrência de rendimentos não-constantes na produção. Mas é importante notar que neste caso supor coeficientes fixos não implica admitir retornos constantes de escala - o que seria muito irrealista - mas rendimentos constantes a curto prazo, ou seja, com técnica e capacidade produtiva dados, o que é uma hipótese geral bastante razoável como aproximação. Esta aproximação será tanto melhor quanto menores as variações do nível de vendas em relação ao previsto em cada atividade e quanto menor o período de referência.

Finalmente, é importante desfazer o equívoco comum de identificar o modelo de insumo-produto com um sistema de equilíbrio geral de tipo Walrasiano, o que tornaria difícil sua aplicação dinâmica. Dependendo da forma em que seja utilizado, ele torna dispensável *qualquer* noção de equilíbrio, inclusive entre oferta e demanda. A única hipótese necessária é simplesmente o truísmo de que o total de compras iguala o total de vendas. Para tanto, basta introduzir como variável de entrada o vetor de *produção* programada de cada setor - que implica uma demanda real sobre cada setor de produção intermediária - e como variável de saída o vetor de *vendas* intermediárias de cada setor, adicionado ao(s) vetor(es) de demanda final, obtendo-se o total de vendas por setor(196). Assim, dadas as restrições quanto aos níveis má-

---

(196) Dados os vetores de produção $\mathbf{x}^*$ e de demanda final ${}^{f}\mathbf{x}$ e a matriz de coeficientes de insumos $\mathbf{\Lambda}$, o vetor de vendas totais será $\mathbf{x} = \mathbf{\Lambda}\,\mathbf{x}^* + {}^{f}\mathbf{x}$. Nenhuma hipótese de equilíbrio foi introduzida. Em qualquer setor i, haverá variação indesejada de estoques no período t se $x_i^t \neq \frac{1}{1+\sigma}\,(x_i^{*t} + {}^{s}x_i^{t-1})$, conforme a equação (14) do item anterior.

ximos de produção, limitado pela capacidade instalada, e de vendas, limitado pelo volume de estoques, nada impede que o nível de vendas de qualquer setor intermediário possa diferir do nível previsto, que determinou a produção programada; e que a diferença apareça como variação imprevista de estoques. Neste sentido,o modelo permite até mesmo incorporar os efeitos dinâmicos das flutuações das vendas sobre a produção e a renda, e desta sobre as vendas novamente, como se verá adiante. Além disso, o consumo e o investimento não serão considerados parte da demanda final exógena, como é usual, mas incorporados como variáveis endógenas(197), tornando o modelo quase-fechado e de maior poder explicativo.Apenas as exportações(198) e os gastos governamentais, relativamente independentes do nível interno de atividade, serão mantidos como demanda final exógena.

O modelo será exposto em duas variantes. Na primeira os setores serão reagrupados em forma integrada verticalmente, de modo a incluir em cada setor de produção final exclusivamente a produção intermediária dirèta ou indiretamente necessária àquela produção final, ao estilo do esquema de 3 departamentos de Kalecki, só que muito mais desagregado (ao nível das indústrias ou mercados individuais que produzem bens finais - de consumo,in

(197) Não inteiramente no caso do investimento, devido à presença tanto de investimentos em inovações como de investimentos públicos, que mantêm certo grau de dependência da política econômica e de autonomia das condições estritas de mercado. O consumo será endogeneizado considerando-o função do nível de renda pessoal ou familiar através de matrizes de distribuição de rendimentos e de consumo, enquanto o investimento será considerado função das vendas e da capacidade instalada, conforme a equação (21) do item anterior, através da matriz de coeficientes de bens de capital por unidade de acréscimo de capacidade.

(198) Quanto às importações, aparecerão implicitamente como um "escape" das vendas dos setores, uma vez que por hipótese os coeficientes de insumos, capital e consumo se referirão apenas à demanda por produção doméstica.

vestimento ou voltados à exportação). A vantagem deste enfoque é que, sendo o valor da produção de cada setor, por construção,igual ao total de renda gerada em sua produção, resulta mais fácil a análise das relações entre produção, distribuição e consumo. A desvantagem é tornar menos transparentes, e sujeitos a hipóteses simplificadoras, os efeitos dinâmicos provenientes das e incidentes sobre as indústrias, já que os setores construídos são fictícios. A análise geral da dinâmica será portanto realizada através da segunda variante, baseada nas indústrias realmente existentes, em benefício da clareza dos resultados mas sem prejuízo - exceto a maior dificuldade analítica - da consideração das relações entre dinâmica e distribuição de renda, como um subproduto implícito, mas eventualmente explicitável, da operação das variáveis endógenas. A apresentação desta variante mais geral e completa do modelo terá um conteúdo formal bastante complexo, e a análise rigorosa dos resultados exigiria um considerável esforço suplementar através principalmente de simulações. Contudo, a análise de uma versão simplificada permitirá extrair algumas das conclusões gerais mais relevantes para a interpretação da dinâmica da economia capitalista, encerrando este capítulo.

1a. versão: o modelo dinâmico com setores integrados

Esta variante do modelo dinâmico baseia-se na conversão de todos os setores de atividade capitalista da economia - não apenas os produtivos - em setores integrados à produção de bens finais: consumo, investimento, exportação e compras do governo. O objetivo é apresentar um método de generalizar o esquema de três setores de Kalecki, permitindo uma análise tão desagregada quanto se deseje das relações entre produção e vendas,ge

ração de renda, distribuição e consumo bem como da influência de parâmetros estruturais sobre essas variáveis. Nesta versão, apenas o consumo será endogeneizado, mantendo-se o investimento como dado, incluído na demanda final exógena ao lado das exportações e dispêndios do governo(199). Não que o investimento não pudesse ser incorporado sem maiores dificuldades sob este enfoque, utilizando-se as equações formuladas no item anterior. O único problema é que a construção de setores integrados, obviamente fictícios, se por um lado simplifica a análise da distribuição, nada acrescenta à análise do investimento e da dinâmica global(200); dado que essa construção requer, como se verá, a hipótese simplificadora de abstrair as possíveis discrepâncias entre produção e vendas, ou seja, as variações de estoque, ela acarretaria para a análise do investimento e da dinâmica global uma perda de generalidade sem contrapartida.

A obtenção de setores integrados à produção final a partir dos setores reais é grandemente facilitada pela utilização do modelo de insumo-produto. Sùpondo a economia dividida em n setores, e sendo **A** (nxn)(201) a matriz de coeficientes técnicos de insumos, $^{f}\mathbf{x}$ o vetor (nx1) de magnitudes físicas de demanda final e **x** o vetor (nx1) de quantidades físicas de produção, tem-se:

$$\mathbf{x} = \mathbf{A}\,\mathbf{x} + {}^{f}\mathbf{x}\ , \quad \text{ou}$$

$$\mathbf{x} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \quad (1).$$

(199) Como de resto faz Kalecki (1954),caps.3 a 5, na etapa correspondente de sua análise.

(200) Apresentar resultados dinâmicos em termos dos setores fictícios de produção final não teria maior interesse, implicando a perda de transparência antes aludida ou obrigando à operação inversa de traduzir os resultados em termos dos setores reais. Este procedimento só se justificaria se não fosse possível obter os resultados diretamente a partir dos setores reais.

(201) Matrizes e vetores serão representados em negrito, respectivamente com letras maiúsculas e minúsculas.

Como **A** é por hipótese não negativa e produtiva (isto é, existe excedente positivo na produção de algum setor e em nenhum um excedente negativo), segue-se que seu auto-valor dominante é menor que 1, donde $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ é não negativa(202), assegurando que o vetor de produção será não-negativo sempre que o de demanda final também o for.

Note-se na equação (1), que representa o modelo "aberto" convencional de Leontief, que produção e vendas estão igualadas por hipótese(203). A distorção introduzida por essa hipótese pode ser atenuada - mas não eliminada - considerando-se o período de referência suficientemente longo para abarcar alguns períodos de produção, dando margem a que os setores busquem ajustar a produção às vendas.

O problema de reagrupar os setores de produção de acordo com sua contribuição direta e indireta à produção dos bens finais torna-se então muito simples. Cada coluna da matriz inversa de Leontief $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ expressa exatamente a quantidade do produto de cada setor direta e indiretamente necessária à produção de uma unidade do produto final correspondente àquela coluna. Basta então multiplicá-la pela respectiva magnitude de demanda final para se obter o montante de produção de cada setor que impli

(202) Ver por exemplo Pasinetti, L. (1975), Lectures on the Theory of Production, Columbia U.P., N.York, 1977, pp.62-63 e Apendice Matematico, p.276.

(203) Para evitar esta hipótese seria necessário reescrevê-la como $\mathbf{x} = \mathbf{A}\,\mathbf{x}^* + {}^{f}\mathbf{x}$, onde $\mathbf{x}^*$ é o vetor de produção, $\mathbf{x}$ o de vendas totais e ${}^{f}\mathbf{x}$ o de vendas para demanda final. É claro que a parcela $\mathbf{A}\,\mathbf{x}^*$ representa as vendas intermediárias. À primeira vista, a equação (1) poderia ser tratada exclusivamente em termos de vendas, deixando de lado os possíveis desajustes da produção. O que impede formular esta hipótese é que os coeficientes da matriz **A**, assim como os coeficientes de geração de valor adicionado empregados a seguir, referem-se à produção e não às vendas, o que impõe a hipótese de que produção e vendas sejam aproximadamente igualadas no período.

citamente faz parte do setor verticalmente integrado a este componente da demanda final. Dividindo-se cada um destes resultados pelo total da produção do setor correspondente, obtém-se o vetor de multiplicadores $q_{(i)}$ que deve ser aplicado ao vetor de produção para reconstituir o setor integrado à produção do componente (i) da demanda final(204). Por último, basta estender este processo aos demais componentes da demanda final.

Em termos formais, trata-se de obter um conjunto de multiplicadores $q_{(i)}$ que aplicados aos setores originais forneça a estrutura do setor integrado ao componente (i) de demanda final. Chamando de $^{f}x_{(i)}$ o vetor formado pelo componente de demanda final $^{f}x_{i}$ e tendo os demais elementos iguais a zero, o procedimento acima descrito implica:

$\hat{q}_{(i)}x = (I - A)^{-1}\ {}^{f}x_{(i)}$ (2), para todo i = 1, 2 ...n, onde $\hat{q}_{(i)}$ é a matriz diagonal formada com o vetor $q_{(i)}$. Note-se que estes vetores devem satisfazer à condição $\sum_{i=1}^{m} \hat{q}_{(i)} = I$, para que os setores integrados reconstituam o sistema original. De fato, esta condição é cumprida necessariamente: somando-se ambos os membros da equação (2) para todos os setores i, tem-se:

$\sum_{i} \hat{q}_{(i)}x = (I - A)^{-1} \sum_{i} {}^{f}x_{(i)} = (I - A)^{-1}\ {}^{f}x$; logo, da equação (1), $\sum_{i} \hat{q}_{(i)}x = x$, donde $\sum_{i} \hat{q}_{(i)} = I$.

---

(204) É interessante observar a identidade desse problema com o da construção dos "subsistemas" esboçada por Sraffa(1960), Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge U.P., Apendice A, desde que o excedente Sraffiano iguale a produção final - o que é garantido pela inclusão pelo autor dos salários no excedente. O método de construção destes "subsistemas" foi explicitado por Harcourt,G. & Massaro,V. (1964), "A Note on Mr. Sraffa's Sub-systems", Economic Journal, vol. LXXIV, setembro 1964, embora de forma algo complicada e pouco prática, talvez porque os autores não tenham explorado o fato de que o problema é idêntico ao da construção da matriz inversa de Leontief, há muito conhecido.

É fácil constatar que o valor da produção final de cada setor integrado é necessariamente igual ao valor adicionado (ou renda gerada) em todas as etapas de produção intermediária e na final. Para tanto é necessário considerar em primeiro lugar a formação de preços e do valor adicionado em cada setor. Admitindo-se que predomina a formação de preços pelo *mark up*, pode-se escrever, a partir das considerações do item anterior:

$$\mathbf{p} = (\mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{w})\,\hat{\mathbf{k}} \quad (3),$$

onde $\mathbf{p}$ é o vetor (1xn) de preços, $\mathbf{w}$ o vetor (1xn) de custos salariais unitários de cada setor e $\hat{\mathbf{k}}$ a matriz diagonal formada pelos *mark ups* setoriais k_i. Supondo-se estáveis as condições de concorrência e a estrutura do mercado, de um lado; e a taxa de salários, a estrutura ocupacional das empresas e a produtividade do trabalho, de outro, $\hat{\mathbf{k}}$ e $\mathbf{w}$, e portanto $\mathbf{p}$, serão estáveis(205).

Definindo como excedente bruto por unidade de produção, designado pela letra e, o complemento do custo de salários em relação ao valor adicionado unitário(206), verifica-se que o

(205) Para os setores de preços flexíveis, o parâmetro k não seria estável, assim como o preço. No entanto, a generalidade da equação (3) pode ser preservada supondo-se k e p fixados no nível mínimo que assegura a estabilidade do mercado, conforme o item anterior; os desajustes da produção às vendas seriam implicitamente representados a curto prazo (período de produção) pela variação "virtual" das vendas correspondente à variação real do preço, ajustada pela elasticidade da demanda, nos moldes da equação (1') do 2º tópico do item anterior. Como o período de referência cobre por hipótese dois ou mais períodos de produção, a produção poderá ser aproximadamente ajustada ao longo do período, mantendo-se o preço em torno do nível considerado normal. Assim, esta hipótese não é qualitativamente distinta daquela aplicada aos mercados de preços rígidos, já que ambas implicam supor o ajuste da produção à demanda e a estabilidade da estrutura do mercado no período.

(206) O excedente bruto inclui portanto, além dos lucros brutos (de depreciação, juros e impostos diretos), as despesas com ordenados de cargos de chefia, taxas, serviços de assistência técnica e despesas de transporte e de vendas. Os serviços, quando prestados por empresas, e a depreciação não deveriam a rigor fazer parte do valor adicionado, mas essa precisão é estritamente conceitual, em nada afetando a operação do modelo.

vetor de coeficientes de excedente bruto, e(1xn), também será estável: em primeiro lugar, por definição,

$$\mathbf{e} = \mathbf{p}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A}) - \mathbf{w} \qquad (4);$$

substituindo (3) em (4),

$$\mathbf{e} = \mathbf{w}\ \hat{\mathbf{k}}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A}\hat{\mathbf{k}})^{-1}(\mathbf{I} - \mathbf{A}) - \mathbf{w} \qquad (5).$$

Assim, o vetor v(1xn) de valor adicionado por unidade de produção também será estável:

$$\mathbf{v} = \mathbf{w} + \mathbf{e} = \mathbf{w}\ \hat{\mathbf{k}}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A}\hat{\mathbf{k}})^{-1}(\mathbf{I} - \mathbf{A}) \qquad (6).$$

Mas, por definição, o valor adicionado unitário é a diferença entre o preço e o custo unitário de insumos:

$$\mathbf{p}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A}) = \mathbf{v} \quad , \text{ ou } \quad \mathbf{p} = \mathbf{v}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \qquad (7),$$

onde, como se viu, o vetor v tem componentes estáveis ao longo do período.

Retornando à questão inicial, para mostrar que o valor adicionado direta ou indiretamente na produção de cada setor integrado de demanda final é igual ao valor da produção deste, basta pré-multiplicar a equação (2) pelo vetor v:

$$\mathbf{v}\ \hat{\mathbf{q}}_{(i)}\mathbf{x} = \mathbf{v}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\ \mathbf{f}_{\mathbf{x}_{(i)}} \quad ; \text{ finalmente, de (7),}$$

$$\mathbf{v}\ \hat{\mathbf{q}}_{(i)}\mathbf{x} = \mathbf{p}\ \mathbf{f}_{\mathbf{x}_{(i)}} \qquad (8).$$

O lado esquerdo da equação mostra o total do valor adicionado direta e indiretamente na produção do setor de produção final i, e o lado direito o seu valor da produção(207). É evidente que o mes

(207) O conteúdo econômico da demonstração pode ser esclarecido como segue. Multiplicando-se os dois membros da igualdade (7) pela matriz diagonal $\mathbf{f}_{\hat{\mathbf{x}}}$ formada pelo vetor de demanda final, tem-se $\mathbf{p}\ \mathbf{f}_{\hat{\mathbf{x}}} = \mathbf{v}\ (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\ \mathbf{f}_{\hat{\mathbf{x}}}$. O 1º membro é o vetor de valor da produção final; o 2º membro pode ser interpretado desenvolvendo a matriz $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ em série de potências de A: $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} = \mathbf{I} + \mathbf{A} + \mathbf{A}^2 + \ldots$ (ver por exemplo Pasinetti (1975), p.66), podendo então ser reescrito $(\mathbf{v} + \mathbf{vA} + \mathbf{v}\ \mathbf{A}^2 + \ldots)\ \mathbf{f}_{\hat{\mathbf{x}}}$. Esta expressão não representa outra coisa que o vetor de valor adicionado direta e indiretamente na produção de cada componente da demanda final.

mo resultado vale para o conjunto da economia, somando-se os dois membros da equação (8) em i:

$$\mathbf{v} \sum_i \hat{\mathbf{q}}_{(i)} \mathbf{x} = \mathbf{p} \sum_i \mathbf{f}_{\mathbf{x}(i)}, \quad \text{donde } \mathbf{v}\,\mathbf{x} = \mathbf{p}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}}.$$

Passando à análise da *distribuição* da renda entre excedente bruto e salários, é fácil verificar que o total de salários será $W = \mathbf{w}\,x$, o total de excedente bruto $E = \mathbf{e}\,\mathbf{x}$ e o total de valor adicionado ou renda bruta gerada a soma de ambos, $Y \equiv W + E = \mathbf{v}\,\mathbf{x} = (\mathbf{w} + \mathbf{e})\,x$. Substituindo nestes três resultados a equação (1), tem-se:

$$W = \mathbf{w}\,(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}} \qquad (9);$$

$$E = \mathbf{e}\,(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}} \qquad (10),$$ que a partir da equação (5) pode ser reescrita:

$$E = \mathbf{w}\left[\hat{\mathbf{k}}(\mathbf{I} - \mathbf{A}\hat{\mathbf{k}})^{-1} - (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\right]\mathbf{f}_{\mathbf{x}} \qquad (10'); \text{ e}$$

$$Y = \mathbf{v}\,(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}} \qquad (11),$$ que a partir da equação (6) pode ser reescrita:

$$Y = \mathbf{w}\,\hat{\mathbf{k}}(\mathbf{I} - \mathbf{A}\hat{\mathbf{k}})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}} \qquad (11').$$

A participação dos salários na renda é obtida simplesmente pelo quociente das equações (9) e (11) (e a do excedente obviamente pelo seu complemento):

$$\frac{W}{Y} = \frac{\mathbf{w}(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}}}{\mathbf{v}(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}}} \qquad (12); \text{ ou, empregando a equação (11'),}$$

$$\frac{W}{Y} = \frac{\mathbf{w}(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}}}{\mathbf{w}\,\hat{\mathbf{k}}(\mathbf{I} - \mathbf{A}\hat{\mathbf{k}})^{-1}\,\mathbf{f}_{\mathbf{x}}} \qquad (12').$$

Alternativamente, pode-se exprimi-la de forma análoga à usada por Kalecki(208), introduzindo para cada setor i a relação entre custos de insumos e de salários, $j_i = \frac{m_i}{w_i}$, formando o vetor **j**. Como, por definição da matriz **A** de coeficientes de insumos, o vetor **pA** é formado pelo custo unitário de insumos de ca

(208) Conforme equação (4) do 1º tópico do item anterior, referente a um setor: $\frac{W}{Y} = \frac{1}{1 + (k-1)(j+1)}$.

da setor i, ou seja, m_i, é evidente que $pA = w\hat{j}$, onde $\hat{j}$ é a matriz diagonal formada com os elementos de j. Por outro lado, a equação (12) pode ser escrita simplesmente pela equação (1), como $\frac{W}{Y} = \frac{w\,x}{v\,x} = \frac{w\,x}{p(I - A)x}$ (de (7)), ou $\frac{1}{\frac{px}{wx} - \frac{pAx}{wx}}$. O termo $\frac{pAx}{wx}$, pelo resultado anterior, é igual a $\frac{w\hat{j}x}{wx}$, enquanto o termo $\frac{px}{wx}$, pela equação (3), é $\frac{(pA + w)\hat{k}\,x}{w\,x} = \frac{w\hat{k}\hat{j}x}{wx} + \frac{w\hat{k}x}{wx}$. Substituindo na equação acima, tem-se finalmente:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{\frac{w\hat{k}\hat{j}x}{wx} + \frac{w\hat{k}x}{wx} - \frac{w\hat{j}x}{wx}} \qquad (13).$$

É claro que x depende da demanda final, conforme a equação (1), o que apenas sobrecarregaria a equação. É interessante notar que os três termos no denominador de (13) representam médias ponderadas dos produtos $k_i j_i$, de k_i e de j_i respectivamente, pela participação da renda salarial de cada setor no total de salários da economia(209). Denotando esses valores médios, respectivamente, por $(\overline{kj})$, $\bar{k}$ e $\bar{j}$, a equação (13) pode ser reescrita:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{(\overline{kj}) + \bar{k} - \bar{j}} \qquad (13'),$$

que é a forma com significado econômico claro mais próxima de Kalecki, para o conjunto da economia(210).

---

(209) De fato, $\frac{w\,\hat{k}\,\hat{j}\,x}{w\,x} = \frac{\sum_i w_i\,k_i\,j_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i} = \sum_i k_i\,j_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$;

$\frac{w\,\hat{k}\,x}{w\,x} = \sum_i k_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$; e $\frac{w\,\hat{j}\,x}{w\,x} = \sum_i j_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$.

(210) Basta notar que a equação de Kalecki é $\frac{W}{Y} = \frac{1}{1 + (k-1)(j+1)} = \frac{1}{\bar{k}\bar{j} + \bar{k} - \bar{j}}$. O termo $(\overline{kj})$ deve ser próximo de $\bar{k}\bar{j}$, mas não necessariamente igual, daí não ser exato expressar a participação dos salários na renda total usando a fórmula de Kalecki.

Verifica-se que a participação dos salários é função inversa dos *mark ups* e das relações entre custos de insumos e de salários, e que depende também da estrutura produtiva x; esta, por sua vez, determinada pela estrutura da demanda final f_x e pela matriz de relações intersetoriais A. Assim, dados k e j , a participação dos salários será tanto maior quanto mais a demanda final incidir direta ou indiretamente sobre setores de baixos k e j (implicando baixar as médias $\bar{k}$, $\bar{j}$ e $(\bar{kj})$ da equação (13')). Por outro lado, as equações (12') ou (13) mostram claramente que um aumento generalizado e uniforme de salários, se não afetar os *mark ups*, deixará intacta a distribuição de renda(211). Mas se este aumento se der com maior intensidade em setores de baixo k ou j, ou ainda se chegar a reduzir o *mark up* de um ou mais setores, a distribuição será alterada em favor dos salários.

A fim de ampliar a análise quanto à influência da demanda final sobre a distribuição será conveniente introduzir o *consumo* como variável endógena, deixando na demanda final "autônoma" somente o investimento, as exportações e as despesas governamentais. A maneira mais simples de fazê-lo é adotar a hipótese usual de que o consumo é função linear da renda, mas explicitando-o em termos de um vetor de quantidades, ou uma "cesta" de bens de consumo por unidade de renda monetária auferida. Supõe-se que ela permaneça estável pelo menos durante o período de referência, o que implica abstrair algum efeito de substituição frente a possíveis alterações de preços relativos (que devem ser pequenas porque se supôs w e $\bar{k}$ estáveis) ou variações de renda, bem como eventuais mudanças de hábitos de consumo, considerando tais variações suficientemente pequenas e o período suficientemente

(211) Em termos da equação (13'), a interpretação é que $\bar{j}$ depende de $\bar{k}$; se este não varia, tampouco o primeiro pode variar.

curto(212).

A composição da renda, para efeito destes padrões de consumo, será mantida nas duas partes básicas que constituem os rendimentos(213): o excedente bruto, formado pelos lucros brutos, ordenados e rendas de propriedade, configurando um padrão médio de consumo de alta renda, e os salários, correspondentes a um padrão médio de consumo de baixa renda. Denotando o primeiro, o consumo *grosso modo* "capitalista", pelo vetor $\mathbf{c}_k$(nx1) de bens de consumo por unidade de renda desta classe, e o segundo pelo vetor $\mathbf{c}_w$(nx1), o total do consumo "capitalista" será o vetor $\mathbf{c}_k E$ e o total do consumo assalariado $\mathbf{c}_w W$. De (9) e (10) pode-se escrever:

$$\mathbf{c}_w W = \mathbf{c}_w w \ (I - A)^{-1} \ f_x \qquad (14), \text{ e}$$

$$\mathbf{c}_k E = \mathbf{c}_k \ e \ (I - A)^{-1} \ f_x \qquad (15); \text{ ou ainda, de (10')},$$

$$\mathbf{c}_k E = \mathbf{c}_k \ w \left[\hat{k}(I - A\hat{k})^{-1} - (I - A)^{-1} \right] f_x \qquad (15').$$

Note-se que estes vetores de consumo representam quantidades vendidas de bens de consumo, e não valores; eles determinam a parte da demanda final considerada endógena, enquanto os demais componentes - investimento, exportações e gastos do governo - permanecem exógenos. Denotando esta parte autônoma da demanda final por f_{x_a}, deve-se somá-la ao consumo total para obter a demanda final

---

(212) Como esta versão preliminar do modelo está preocupada unicamente com a análise comparativa do impacto das principais variáveis exógenas e parâmetros sobre a distribuição, o que ela requer não é propriamente a estabilidade temporal dos coeficientes de consumo (aliás, a própria influência de diferentes padrões de consumo sobre a distribuição será avaliada), mas a hipótese de que não se alterem significativamente - vale dizer, "endogenamente" - em face das diferentes magnitudes atribuídas hipoteticamente aos parâmetros e variáveis exógenas, e portanto às variações endógenas da produção, preços e renda.

(213) Esta hipótese é apenas simplificadora (seguindo Kalecki) e será relaxada na versão final do modelo pela conversão das categorias de rendimentos funcionais em várias classes de renda pessoal.

total; de (14) e (15) tem-se então:

$$f_{\mathbf{x}} = (\mathbf{c}_w\, \mathbf{w} + \mathbf{c}_k\, \mathbf{e})\ (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\ f_{\mathbf{x}} + f_{\mathbf{x}_a} \qquad (16).$$

Cada elemento da matriz $(\mathbf{c}_w\mathbf{w} + \mathbf{c}_k\, \mathbf{e})\ (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$, de dimensão (nxn), representa a quantidade de determinado bem de consumo (linha) adquirida pelo total de rendimentos, em excedente e salários, gerado pelo volume de produção direta e indiretamente necessário à produção de uma unidade de determinado componente da demanda final (coluna). Ela é, portanto, a matriz de consumo físico por unidade de demanda final de qualquer tipo; chamando-a de **C**, da equação (16) resulta:

$$f_{\mathbf{x}} = (\mathbf{I} - \mathbf{C})^{-1}\ f_{\mathbf{x}_a} \qquad (17).$$

A matriz $(\mathbf{I} - \mathbf{C})^{-1}$ representa os efeitos *"multiplicadores"* (físicos) da demanda final autônoma sobre a demanda final total, através do consumo proveniente da renda gerada direta ou indiretamente para a sua produção, bem como para a produção dos próprios bens de consumo. Ela é não-negativa porque, como é fácil verificar, **C** é não-negativa e produtiva (ver comentários à equação (1)); logo, os componentes de $f_{\mathbf{x}}$ serão não-negativos se os de $f_{\mathbf{x}_a}$ também forem.

Pode-se passar agora à análise do efeito sobre a *distribuição* de renda de diferentes níveis e estruturas da *demanda final* ou dos vários *coeficientes*: de insumos, de consumo, de *mark up* ou de salários.

1. Começando pelo efeito de alteração na *demanda final* sobre a distribuição, e fazendo $\lambda = \frac{W}{Y}$ para simplificar a notação, a aplicação de diferenciais à equação (12)(214) — supondo

(214) O uso de diferenciais neste caso é legítimo porque se trata apenas de analisar os efeitos de diferentes valores de demanda final (ou coeficientes, a seguir) sobre a distribuição, e não a sua interação no tempo.

fixos os coeficientes - fornece o seguinte resultado: $d\lambda$ terá o sinal de $\left[v(I - A)^{-1} f_x\right]\left[w(I - A)^{-1} d^f x\right] - \left[w(I - A)^{-1} f_x\right]\left[v(I-A)^{-1} d^f x\right]$. Logo,

$$d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow w(I - A)^{-1} d^f x \gtreqless \lambda v(I - A)^{-1} d^f x, \text{ ou ainda}$$

$$d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow (w - \lambda v)(I - A)^{-1} d^f x \gtreqless 0 \quad (18).$$

Substituindo (17) em (18), resulta:

$$d\lambda \gtreqless 0 = (w - \lambda v)(I - A)^{-1}(I - C)^{-1} d^f x_a \gtreqless 0 \quad (18').$$

A interpretação é a seguinte: a participação dos salários na renda tenderá a aumentar sempre que o efeito líquido de uma alteração na demanda final autônoma sobre a estrutura produtiva se verifique em favor dos setores produtivos cuja participação dos salários no valor adicionado exceda a média, dados os coeficientes setoriais de distribuição e de insumos, assim como os de consumo; e vice-versa. Ou ainda, mais claramente: dado que cada coluna da matriz $(I - A)^{-1}(I - C)^{-1}$ representa a estrutura produtiva - *inclusive* os efeitos multiplicadores do consumo - por unidade de demanda final de cada setor verticalmente integrado de produção para demanda final, sua multiplicação por $d^f x_a$ representa o vetor de alterações na estrutura produtiva associadas à modificação primária na demanda final autônoma. Logo, a pré-multiplicação por $w - \lambda v$, resultando na expressão (18'), indicará um aumento, redução ou constância na participação salarial total associada àquela alteração autônoma da demanda final(215), conforme o sinal da expressão resulte positivo, negativo ou nulo; isto

(215) É importante notar que os componentes autônomos da demanda final não precisam excluir necessariamente o consumo - especialmente parte do consumo "capitalista", dada sua provável maior autonomia em relação aos lucros do que o consumo assalariado em relação aos salários -, com o que a estrutura produtiva verticalmente integrada e as características distributivas dos setores produtores de bens de consumo, em particular os de consumo "capitalista", poderão também contribuir para alterar a distribuição global da renda entre excedente e salários.

é, conforme a estrutura distributiva integrada dos setores de demanda final autônoma afetados seja mais favorável aos salários, menos ou tanto quanto a média.

Para exemplificar, consideremos um acréscimo autônomo de demanda final de um único setor j, ou seja, $d^f x_{aj} > 0$; o efeito sobre a sua estrutura produtiva integrada será $dx_j = (I - A)^{-1}(I - C)^{-1} d\ ^f x_{a(j)}$. A participação dos salários aumentará se $w\ d\ x_j > \lambda v\ d\ x_j$, isto é, se $\sum_i w_i d\ x_{ij} > \lambda \sum_i v_i d\ x_{ij}$; mas como a relação é linear, conclui-se que ela aumentará se e só se $\sum_i w_i x_{ij} > \lambda \sum_i v_i x_{ij}$, quer dizer, se a estrutura distributiva integrada do setor de produção final j for mais favorável aos salários que a média dos vários setores de produção final; e vice-versa. O mesmo pode ser estendido a diversos setores j cuja demanda final sofra uma variação autônoma, avaliando-se seu efeito líquido, nos termos do caso geral descrito pela expressão (18'). Por outro lado, é evidente que se o resultado vale para qualquer número de componentes de demanda final, vale em particular para o caso de 3 setores examinado por Kalecki. A vantagem do presente modelo é que pode operar com qualquer nível de agregação desejado.

O que importa destacar, em suma, é que, dados os coeficientes setoriais de produção e distribuição, assim como os coeficientes de consumo endógeno ou "induzido" pela renda, a distribuição agregada dependerá da composição da demanda final "autônoma", pendendo tanto mais para os salários quanto mais esta composição se concentre em produtos cuja estrutura produtiva integrada - incluindo a estrutura correspondente ao consumo endógeno - seja constituída por setores com participação salarial mais elevada. Neste estágio de análise, portanto, o relevante é a composição e estrutura distributiva implícita da demanda final autô

noma, *inclusive* os possíveis componentes autônomos do consumo. Assim, dados os coeficientes das variáveis endógenas, o que torna possível concluir que o consumo dos assalariados é uma variável essencialmente passiva, incapaz de afetar diretamente a própria distribuição(216)(assim como a dinâmica global, como se verá)*não é* a presença ou ausência de "poupança" dos trabalhadores (apenas simplificadora em Kalecki), mas o grau de *autonomia* consideravelmente maior dos gastos capitalistas em relação à renda correspondente - os lucros ou excedente -, tanto, em grande medida, o consumo "capitalista"(217), quanto *a fortiori* o investimento.

2. O próximo passo é analisar o impacto sobre a distribuição agregada de mudanças nos coeficientes. Dentre eles, provavelmente os mais relevantes são os *coeficientes distributivos* setoriais. na medida em que suas alterações mais significativas tendem a se processar de forma razoavelmente generalizada, afetando em maior ou menor grau numerosos setores, em função de alterações conjunturais nas condições de barganha salarial e competitivas.

Mantidos fixos os demais coeficientes exceto $\mathbf{w}$ e $\mathbf{v}$, bem como a demanda final autônoma, a aplicação de diferenciais à equação (12), considerando também (17), permite concluir que

$$d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow (d\mathbf{w} - \lambda d\mathbf{v})(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}(\mathbf{I} - \mathbf{C})^{-1} f_{x_a} + (\mathbf{w} - \lambda \mathbf{v})(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \cdot d\left[(\mathbf{I} - \mathbf{C})^{-1}\right] f_{x_a} \gtreqless 0 \quad (19).$$

(216) Conforme Possas, M. e Baltar, P.(1981), "Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, IPEA, abril 1981, Rio de Janeiro, pp.156-7.

(217) Ver a respeito Tavares (1975), pp.20 e segs. Tanto a diferenciação de produto quanto o financiamento ao consumo cumprem um papel decisivo no sentido de "autonomizar o consumo; em particular, mas não exclusivamente, nas faixas de renda mais alta.

(218) Note-se que, por (16), a matric C depende de w e e (ou v); ou, conforme (12'), de w e $\bar{k}$.

Os diferenciais nessa expressão poderiam ser reduzidos apenas a alterações primárias de **w** e **k**, aplicando-se a equação (6) para d**v** e as equações (14) e (15') na definição de **C** para d $\left[(I-C)^{-1}\right]$. No entanto, é preferível evitar complicações desnecessárias, já que a expressão (19) pode ser interpretada na forma em que está. Ela expressa os dois efeitos básicos pelos quais as alterações nos coeficientes de salário e de valor adicionado - neste último caso, através dos próprios coeficientes de salários e dos *mark ups* - podem afetar a distribuição agregada. O primeiro efeito, representado pelo primeiro termo da relação (19), é o "direto", pelo qual as mudanças nos coeficientes distributivos setoriais atuam diretamente sobre a distribuição agregada; o segundo efeito, representado pelo segundo termo da relação, é o "indireto", via modificações nos padrões de consumo afetados por **w** e **v** - e provavelmente também pelos reajustes dos preços -, e desta forma na estrutura produtiva e na distribuição global. A direção da mudança na distribuição agregada dependerá da soma destes dois efeitos.

Exemplificando, uma variação positiva de **w** devido a uma elevação geral ou localizada da taxa de salários nominais provocará um reajuste, geral ou não, dos preços (equação (3)) e dos coeficientes de valor adicionado **v** (equação (6)). Se o *mark up* não se alterar em nenhum setor, os reajustes de preços serão suficientes, como se viu (equação (12')), para reajustar **v** de tal modo que a distribuição agregada não sofrerá qualquer modificação. Mas esta condição não é muito provável, limitando-se a aumentos salariais moderados e localizados em indústrias com poder de repassar estes custos prontamente aos preços. Se estes aumentos forem gerais, significativos e/ou incidirem sobre indústrias fortemente competitivas, é possível que o reajuste dos preços não

seja suficiente para conservar o *mark up* no nível anterior, rebaixando-o em alguns setores, com o que **w** não aumentará em proporção a w(219). A distribuição tenderá portanto a se alterar em favor dos salários, de acordo com o primeiro efeito mencionado. Contudo, o efeito indireto, pelos padrões de consumo sobre a estrutura produtiva e a distribuição, poderá em princípio compensar em parte ou totalmente este aumento. Para tanto, é necessário que os setores que produzem bens de consumo que tenham maior peso no padrão de consumo dos assalariados possuam em sua estrutura integrada parâmetros de participação salarial baixos relativamente à média, com o que o 2º termo em (19) será negativo, pondendo frustrar o efeito positivo do aumento dos salários em sua participação agregada na renda.

A propósito deste efeito indireto, é necessário considerar que a matriz **C** - e portanto $(I - \mathbf{C})^{-1}$, que é função crescente dos elementos de C - é modificada por alterações de **w** e $\hat{k}$ não apenas diretamente, mas indiretamente, através do efeito de w e $\hat{k}$ sobre os preços e destes sobre os vetores de consumo por unidade monetária de renda, $\mathbf{c}_w$ e $\mathbf{c}_k$, conforme a equação (16). Assim, por exemplo, um aumento de w, implicando elevação de preços e provável mudança de preços relativos, tenderá a reduzir os componentes desses vetores correspondentes àqueles bens de consumo cujo preço aumentou mais ou cuja elasticidade-preço da demanda é mais alta. Este efeito pode ser incorporado à análise com a explicitação das condições de demanda de cada produto através da sua elasticidade-preço média correspondente a cada classe de ren

---

(219) Nos setores propriamente competitivos, onde o uso da noção de *mark up* não cabe, o parâmetro k estará indicando a relação efetiva entre preço e custos diretos unitários, e será usada por extensão com esse sentido. Nestes setores é mais provável que o parâmetro k baixe de imediato quando w aumenta.

da (no caso, salários e excedente). Chamando de η_{iw} a elasticidade-preço da demanda do produto i pela classe de assalariados, e η_{ik} aquela referente aos "capitalistas", é imediato verificar que $d\,c_{iw} = \frac{-dp_i}{p_i}\,\eta_{iw}\,c_{iw}$, e $d\,c_{ik} = -\frac{dp_i}{p_i}\,\eta_{ik}\,C_{ik}$; em termos matriciais,

$$d\,\mathbf{c}_w = -d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_w\,c_w \qquad (20), \text{ e}$$

$$d\,\mathbf{c}_k = -\,d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_k\,c_k \qquad (21).$$

Como se verifica, a redução nos coeficientes de consumo por unidade de renda nominal será tanto maior quanto maiores a elasticidade-preço da demanda da classe correspondente pelo produto e o aumento do preço correspondente.

Por outro lado, é preciso notar que ao mesmo tempo estará ocorrendo um aumento nas rendas nominais, de salários e de excedente - não apenas nos respectivos totais(220), mas na renda média individual (ou familiar, por extensão). Em conseqüência, não se pode rejeitar *a priori* a possibilidade de alterações nos padrões de consumo associados à mudança nestes níveis de renda média. Chamando de $\overline{W}$ a renda média salarial de uma unidade de gasto (família, por exemplo), de $\overline{E}$ a renda média proveniente do excedente e de ν_{iw} e ν_{ik} as elasticidades-renda da demanda (221)

(220) Em particular no caso dos salários, a hipótese inicial do modelo, de uma taxa de salários dada, dispensa maiores considerações quanto à elasticidade-renda da demanda na fixação dos coeficientes $\mathbf{c}_w$ e $\mathbf{c}_k$ de consumo, porquanto uma variação no nível global de salários estaria associada à variação no nível de emprego, e não da renda média dos assalariados. A remoção daquela hipótese obriga a pelo menos considerar, para maior precisão, a possibilidade de alterações nos coeficientes de consumo frente à alteração da renda média, mesmo que os preços relativos não se alterassem.

(221) Considerada em termos de dispêndio e não de quantidade física; ou seja, $\nu_{iw} = \frac{d\,C_{iw}/C_{iw}}{d\,\overline{W}/\overline{W}}$ e $\nu_{ik} = \frac{d\,C_{ik}/C_{ik}}{d\,\overline{E}/\overline{E}}$, sendo C_{iw} e C_{ik} os dispêndios por unidade de gasto (família) das duas classes na aquisição do produto i. É claro também que $p_i\,c_{iw} = \frac{C_{iw}}{\overline{W}}$ e $p_i\,c_{ik} = \frac{C_{ik}}{\overline{E}}$.

das duas classes pelo produto i, pode-se determinar a alteração provocada por este acréscimo de renda(222) sobre os coeficientes de consumo: $d\,c_{iw} = \frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}}\,(\vartheta_{iw} - 1)\,c_{iw}$, e $d\,c_{ik} = \frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}}\,(\vartheta_{ik} - 1)\,c_{ik}$. É claro que o aumento nos coeficientes será função crescente da taxa de variação da renda média e da elasticidade-renda da demanda, e decrescente do aumento de preços, e que uma elasticidade-renda unitária eliminaria este efeito, mantendo constante a estrutura de consumo da classe. Acrescentando este efeito, em termos matriciais, às equações (20) e (21), tem-se o efeito total:

$$d\,\mathbf{c}_w = \left[-d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_w + \frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}}\,(\hat{\vartheta}_w - \mathbf{I})\right]\mathbf{c}_w \qquad (22);\ \text{e}$$

$$d\,\mathbf{c}_k = \left[-d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_k + \frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}}\,(\hat{\vartheta}_k - \mathbf{I})\right]\mathbf{c}_k \qquad (23).$$

Observe-se também que as elasticidades devem satisfazer à condição de consistência de que a variação dos dispêndios não podem exceder a variação admitida na "propensão a consumir" média de cada classe, $\bar{c}_w$ e $\bar{c}_k$, e esta variação por sua vez não pode ultrapassar, respectivamente, $1 - \bar{c}_w$ e $1 - \bar{c}_k$. Portanto, a restrição é $\sum_i d\,(p_i c_i) = d\,\bar{c} \leq 1 - \bar{c}$ para cada classe; mas no caso da elasticidade-preço $d(p_i c_i) = p_i d\,c_i + c_i d\,p_i = 1 - \eta_i$, donde a restrição fica $\sum_i (1 - \eta_i) = \mathbf{u}(1 - \eta_i) = d\,\bar{c} \leq 1 - \bar{c}$ para cada classe; ou, em notação matricial,

$$\mathbf{u}'(\mathbf{I} - \hat{\eta}_w)\,\mathbf{u} = d\,\bar{c}_w \leq 1 - \bar{c}_w \qquad (24),\ \text{e}$$

$$\mathbf{u}'(\mathbf{I} - \hat{\eta}_k)\,\mathbf{u} = d\,\bar{c}_k \leq 1 - \bar{c}_k \qquad (25),$$

onde $\mathbf{u}$ é o vetor soma, de componentes unitários. No caso da elasticidade-renda, as restrições análogas são $\frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}} \sum_i p_i\,c_{iw}\,(\vartheta_{iw} - 1) = d\,\bar{c}_w \leq 1 - \bar{c}_w$ e $\frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}} \sum_i p_i c_{ik}\,(\vartheta_{ik} - 1) = d\,\bar{c}_k \leq 1 - \bar{c}_k$; em nota-

---

(222) Vale notar que este *não* é um "efeito-renda", assim como o anterior não é um "efeito-substituição" (porque já inclui o "efeito-renda" associado à elevação dos preços); eles se referem, respectivamente, a um aumento (ou redução) *simultâneo* dos preços e da renda média.

ção matricial, $\frac{d\bar{W}}{\bar{W}} \cdot \mathbf{p}\,(\hat{\vartheta}_w - \mathbf{I})\mathbf{c}_w = d\,\bar{c}_w \leqslant 1 - \bar{c}_w$ (26); e

$$\frac{d\bar{E}}{\bar{E}} \cdot \mathbf{p}\,(\hat{\vartheta}_w - \mathbf{I})\mathbf{c}_k = d\,\bar{c}_k \leqslant 1 - \bar{c}_k \quad (27).$$

Portanto, de (22) e (23) se verifica que, frente a uma variação dos custos salariais e/ou dos *mark ups*, os coeficientes de consumo serão modificados, tendendo a diminuir em função do aumento de preços e da elasticidade-preço da demanda dos bens de consumo e a aumentar em função do aumento das rendas nominais médias e da elasticidade-renda da demanda destes mesmos produtos. Esta mudança nos padrões de consumo deverá afetar, conforme a equação (19), a estrutura produtiva e com esta a distribuição agregada de renda.

3. Modificações "autônomas"(223) nos *padrões de consumo*, expressos nos coeficientes $\mathbf{c}_w$ e $\mathbf{c}_k$, também incidirão sobre a distribuição de renda. Fixando os demais coeficientes e diferenciando a expressão (12), e considerando a equação (17) e a definição da matriz $\mathbf{C}$ - equação (16) - obtém-se:

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (\mathbf{w} - \lambda\mathbf{v})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\left[\mathbf{I} - (d\,\mathbf{c}_w.\mathbf{w} + d\,\mathbf{c}_k\mathbf{e})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\right]^{-1} f_{x_a} \gtrless 0 \quad (28).$$

A distribuição será alterada em uma ou outra direção conforme o efeito das mudanças nos coeficientes de consumo sobre a matriz de "multiplicadores" do consumo, $(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}$ - efeito esse medido pela expressão entre colchetes em (28) -, provocando alterações na demanda final de bens de consumo. Estas, por sua vez, ao implicarem diferentes ponderações das estruturas produtivas integradas aos setores de produção final, e portanto dos respec-

---

(223) Por contraste com aquelas derivadas de mudanças nos preços e nos rendimentos médios das classes de renda, tratadas acima.

tivos parâmetros distributivos(224), poderão acarretar mudanças na distribuição agregada. Em poucas palavras, uma alteração nos padrões de consumo que implique aumentar relativamente o consumo de produtos cuja participação salarial na renda gerada pela respectiva estrutura produtiva integrada exceda a média modificará a distribuição global em favor dos salários; e vice-versa.

4. Resta considerar o efeito sobre a distribuição de *mudanças técnicas* que afetem os *coeficientes de insumos* (matriz A)(225). Diferenciando (12), com os demais coeficientes fixos, considerando (17) e lembrando que C por definição depende de $(I-A)^{-1}$, obtém-se:

$$d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow (w - \lambda v)\left[d(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} + (I-A)^{-1}\, d(I-C)^{-1}\right]{}^{f}x_{a} \gtreqless 0 \quad (29).$$

Em geral, mudanças técnicas que afetem os coeficientes de insumos poderão ocasionar redução em alguns e talvez acréscimo em outros. As matrizes $(I-A)^{-1}$ e $(I-C)^{-1}$ são ambas funções monotonicamente crescentes dos coeficientes de A; logo, se ocorre redução de coeficientes de A, o mesmo ocorrerá com os elementos destas matrizes, tanto nos setores onde se derem as mudanças técnicas como nos que estão a eles relacionados através dos insumos. Se a mudança técnica ocorrer em algum setor que só produza para demanda final "autônoma", estas matrizes serão afetadas apenas nos elementos da coluna correspondente; o mesmo acontecerá na matriz $(I-A)^{-1}$ se tal mudança se verificar em setores

(224) Expressos em (28) pela pré-multiplicação da variação de $(I-C)^{-1}$ por $(w - \lambda v)(I-A)^{-1}$.

(225) O efeito de mudanças técnicas que afetem os coeficientes de capital estariam representadas neste modelo, por hipótese, por alterações na estrutura da parte da demanda final autônoma relativa ao investimento, bem como, possivelmente, pela mudança de coeficientes de insumos de setores produtores de bens de capital ou introdução de novos setores.

produtores de bens de consumo. Finalmente, haverá alteração em *todos* os coeficientes: de $(I-A)^{-1}$, se a mudança ocorrer em setor produtor de insumos, desde que a sub-matriz formada com as linhas e colunas correspondentes aos setores produtores de insumos seja indecomponível, isto é, os insumos sejam todos "básicos" na acepção de Sraffa; e de $(I-C)^{-1}$, se ela ocorrer em setores de bens de consumo ou produtores de insumos (neste caso, com a mesma ressalva de que estes sejam básicos). Em conseqüência, o produto $(I-A)^{-1}(I-C)^{-1}$ ficará afetado somente na coluna correspondente ao setor onde houver mudança de coeficientes, se este produzir para demanda final autônoma, ou em *todos* os coeficientes, se a mudança ocorrer em um ou mais setores produtores de insumos ou de bens de consumo(226).

Como nos casos anteriores, o efeito líquido sobre a distribuição dependerá da alteração processada na estrutura produtiva em função dessas modificações nos coeficientes, efeito esse sobre o qual pouco se pode afirmar *a priori*; pode-se apenas dizer que ele será mais fortemente influenciado pela estrutura de insumos modificada do setor (ou setores) produtor do insumo em relação ao qual se operou a mudança primária de coeficiente(s) (matriz **A**). Com isso, é bem provável que a participação dos salários se altere na direção contrária àquela vigente no setor em questão relativamente à média da economia, caso tenha ocorrido uma redução no coeficiente; e vice-versa se houve aumento do coeficiente. Assim, caso a mudança técnica implique a diminuição do emprego de um determinado insumo por unidade de produção de um setor qualquer, é provável que a participação global dos salários aumente se o setor produtor deste insumo apresentar uma partici-

(226) Exceto os "1" da diagonal principal nas linhas correspondentes aos setores de demanda final autônoma.

pação dos salários no valor adicionado abaixo da média - a menos que esse efeito seja compensado por uma distribuição suficientemente desfavorável aos salários na média dos setores produtores de bens de consumo sobre os quais se concentra o consumo dos assalariados; e vice-versa.

Cabe ainda ressaltar que a incidência muito freqüente de mudanças técnicas sobre os coeficientes de emprego de mão-de-obra, reduzindo-os em proporção ao aumento de produtividade, apareceria neste modelo, por construção, através de uma redução proporcional dos coeficientes de custo salarial **w**, enquadrando-se no 2º caso já analisado. Finalmente, uma importante qualificação é necessária: uma alteração de coeficientes de insumos em geral deverá ser acompanhada de mudanças nos preços — ainda que não necessariamente de imediato, dependendo do grau de competitividade associado à difusão de inovações de cada mercado — e na própria distribuição de renda ao nível do setor que introduziu a mudança técnica, bem como nos seus efeitos inter-setoriais ligados à produção e ao consumo, conforme o 2º caso examinado anteriormente. Na abordagem mais completa das mudanças técnicas, portanto, os efeitos das variações nos coeficientes de insumos bem como em **w** e **v** devem ser considerados *conjuntamente*.

5. Por último, no caso mais geral em que as mudanças de vários coeficientes e da demanda final devem ser consideradas em simultâneo para determinar o efeito total sobre a distribuição, a condição aplicável, de (12) e (17), é:

$$d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow d\left[\mathbf{w}(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}\, f_{\mathbf{x}_a}\right] \gtreqless \lambda d\left[\mathbf{v}(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}\, f_{\mathbf{x}_a}\right] ,$$

que desenvolvida dá: $d\lambda \gtreqless 0 \Leftrightarrow (d\,\mathbf{w} - \lambda d\,\mathbf{v})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1} f_{\mathbf{x}_a} + (\mathbf{w}-\lambda\mathbf{v})\, d\left[(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\right](\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1} f_{\mathbf{x}_a} + (\mathbf{w}-\lambda\mathbf{v})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\, d\left[(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}\right] f_{\mathbf{x}_a} + (\mathbf{w}-\lambda\mathbf{v})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}\, d\, f_{\mathbf{x}_a} \gtreqless 0$ (30).

Em síntese, vale destacar como conclusão geral que a análise do comportamento da distribuição funcional da renda no conjunto da economia, quando se tem em conta os aspectos setoriais e inter-setoriais e se introduz um mínimo de hipóteses simplificadoras, é bem mais complexa que o sugerido pelos modelos macroeconômicos agregados. Viu-se com este enfoque de setores integrados que ela depende do crescimento relativo dos componentes autônomos da demanda final e dos parâmetros distributivos associados à sua estrutura produtiva integrada; das mudanças nos próprios parâmetros de distribuição, diretamente e através de seu impacto sobre os padrões de consumo via mudanças de preços relativos; de mudanças autônomas nos padrões de consumo; e de mudanças técnicas afetando a produtividade, os coeficientes produtivos ou o investimento. Contudo, esta análise baseou-se em hipóteses isoladas, não integradas à dinâmica da economia em seu conjunto, ao limitar-se aos efeitos inter-setoriais e multiplicadores do consumo, sem considerar o comportamento endógeno do investimento através dos efeitos aceleradores. Nada impede que este último fosse incorporado à presente análise. Ocorre apenas, como já foi dito, que será mais simples e direto desenvolver um modelo dinâmico geral, a seguir, e encarar a distribuição agregada de renda como um sub-produto de sua operação; afinal, enquanto um *agregado*, a distribuição de fato não tem pertinência teórica à dinâmica econômica, reduzindo-se essencialmente a um resultado do funcionamento articulado do sistema econômico, bem como, em certa medida, de condições exógenas ao mesmo, embora nem por isso extra-econômicas.

2a. versão: o modelo dinâmico geral

Este modelo será construído pela generalização para o conjunto da economia e integração dos resultados apresenta-

dos no item anterior, relativos à produção, geração e distribuição de renda e investimento de uma indústria ou mercado qualquer. A exclusão de qualquer agregação além do mínimo razoável — o nível de indústria ou mercado para a produção e o investimento, as categorias funcionais ou sociais para a formação e apropriação de rendimentos — torna inevitável o emprego do cálculo matricial, à custa da simplicidade e alguma transparência analítica mas em benefício, espera-se, do realismo e rigor da abordagem. Entretanto, a semelhança com as técnicas de insumo-produto estará muito mais, como já foi assinalado, na utilização do mesmo aparato formal e de resultados delas derivados do que nas hipóteses teóricas e aplicações, em grande medida estáticas, em que costumam se apoiar.

O eixo principal do modelo é a determinação do volume físico de vendas de cada um dos n setores, para os diferentes destinos, durante um período t de referência(227):

$$x^t = a_x^t + c_x^t + i_x^t + f_x^t \qquad (1),$$

onde x^t é o vetor (nx1) de vendas totais por setor, a_x^t o vetor de vendas de produtos intermediários, c_x^t o de vendas para consumo, i_x^t o de vendas de bens de investimento e f_x^t o de vendas para demanda final autônoma (exportação e gastos do governo). Será explicitada em seqüência a determinação de cada uma destas parcelas. Os vetores de vendas intermediárias e para consumo dependem da determinação prévia dos níveis programados de produção setorial em t.

1. Produção

As equações (14) a (16) do segundo tópico do item anterior estabelecem o nível de produção física programado para

(227) Escolhido, por conveniência adiante esclarecida, como o menor período de produção dentre os vários setores.

o período de produção t+1 de um setor i qualquer:

$$x_i^{*t+1} = (1 + \delta_i)\ {}^{*}x_i^{t+1} - {}^{s}x_i^{t} \quad ,$$

onde x_i^{*t+1} denota a produção programada, ${}^{*}x_i^{t+1}$ as vendas previstas, ${}^{s}x_i^{t}$ o volume de estoques ao final do período t e δ_i a proporção das vendas que as empresas do setor planejam em média manter como estoques no período t+1. A equação simplesmente afirma que a produção visa atender as vendas esperadas e o acréscimo de estoques desejado.

A determinação das vendas previstas, em condições de estabilidade na estrutura do mercado, pode ser aproximada pela projeção do crescimento recente:

$${}^{*}x_i^{t+1} = x_i^{t} + \gamma_i (x_i^{t} - x_i^{t-1}),$$

onde x_i^{t} é o volume de vendas efetivo e γ_i um parâmetro de projeção que reflete o estado das expectativas e as condições de concorrência. Em geral deve-se ter $\gamma_i \geq 1$(228), exceto quando o estado de confiança do mercado for muito acima ou abaixo do normal, ou quando algumas empresas tiverem a intenção de desenvolver um esforço de vendas para ampliar suas fatias de mercado, crescendo mais rápido que o mercado.

Substituindo a segunda equação na primeira, tem-se:

$$x_i^{*t+1} = (1+\delta_i)\left[x_i^{t} + \gamma_i (x_i^{t} - x_i^{t-1})\right] - {}^{s}x_i^{t}$$; ou, generalizando para todos os setores,

$$x^{*t+1} = (1 + \hat{\delta})\left[\mathbf{x}^{t} + \hat{\gamma}(\mathbf{x}^{t} - \mathbf{x}^{t-1})\right] - {}^{s}\mathbf{x}_i^{t} \qquad (2),$$

onde x^{*} é o vetor (nx1) de produção setorial, $\mathbf{x}$ o vetor (nx1) de vendas, e $\hat{\delta}$ e $\hat{\gamma}$ as matrizes diagonais formadas com δ_i e γ_i.

(228) Note-se que, para simplificar o modelo, a projeção do crescimento é suposta linear, podendo ser interpretada como uma projeção cautelosa. Caso se pretenda corrigir a projeção, considerando-a em termos de taxa em lugar do crescimento absoluto, basta fazer γ_i adequadamente maior que 1, conforme a nota 55.

A parcela referente aos estoques pode ser eliminada como segue. Como, por definição, a produção é igual ao total de vendas mais a variação de estoques de produtos acabados(229), $x_i^{*t} = x_i^t + {}^s x_i^t - {}^s x_i^{t-1}$, pode-se substituir este resultado na equação anterior defasada de 1 período, obtendo-se $x_i^t + {}^s x_i^t = (1+\sigma_i)\left[x_i^{t-1} + \gamma_i (x_i^{t-1} - x_i^{t-2})\right]$. Finalmente, a substituição deste resultado na equação anterior fornece:

$$x_i^{*t+1} = \left[1+(1+\sigma_i)(1+\gamma_i)\right] x_i^t - (1+\sigma_i)(1+2\gamma_i)\, x_i^{t-1} + (1+\sigma_i)\gamma_i\, x_i^{t-2}.$$

Esta equação supõe implicitamente o mesmo período de produção para os vários setores. Pode-se eliminar essa restrição desnecessária tomando como intervalo de tempo de referência o menor dentre os períodos de produção(230). Definindo a extensão do período de produção de cada setor como h_i (inteiro) ≥ 1, a equação anterior pode ser modificada como segue.

Sendo cada indústria formada em regra por numerosas empresas, não faria sentido supor que a programação da produção (ou do investimento, adiante) de cada setor fosse feita a intervalos regulares de h_i períodos. Para dar alguma continuidade a essas decisões, uma boa aproximação será distribuí-las uniformemente no tempo, supondo que são tomadas $\frac{1}{h_i}$ decisões por período, correspondentes à fração $\frac{1}{h_i}$ das vendas do setor. Assim, ao final do período t uma destas frações do setor i programa para os períodos t+1, t+2 ... t + h_i a produção média por período

---

(229) Conforme equação (11) do mesmo tópico. Supõem-se incluídos os estoques de produtos semi-acabados e de matérias-primas, devidamente convertidos em produtos acabados pelas respectivas frações do período de produção, conforme nota 72.

(230) Ou, se os períodos não forem múltiplos deste mínimo, o seu máximo divisor comum. A vantagem de considerar como referência o período mínimo é que isto evita concentrar no tempo as decisões de produção das empresas, captando melhor a multiplicidade de decisões dentro de uma indústria.

$$\frac{1}{h_i^2}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right]\ (x_i^t + x_i^{t-1} + \ldots + x_i^{t-h_i+1}) - (1+\delta_i)\right.$$

$(1+2\gamma_i)(x_i^{t-h_i} + x_i^{t-h_i-1} + \ldots + x_i^{t-2h_i+1}) + (1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-2h_i} +$

$\left. + x_i^{t-2h_i-1} + \ldots + x_i^{t-3h_i+1})\right\}$. Note-se que os somatórios de x_i acima são rigorosamente equivalentes aos termos x_i^t, x_i^{t-1} e x_i^{t-2} da expressão anterior quando a extensão do período de produção é de h_i períodos de referência. Mas como, por hipótese, as decisões de produção das empresas do setor só se renovam em intervalos de h_i períodos, foi necessário dividi-la duas vezes por h_i: uma para reduzir as vendas médias ao período de referência e outra para que as decisões tomadas ao final de t correspondam à fração $\frac{1}{h_i}$ do mercado.

O total da produção do setor em t+1, contudo, não é dado apenas por esta expressão, pois compreende ainda as $h_i - 1$ frações do mercado cujas decisões de produção anteriores incidem sobre o período t+1. Por exemplo, quando $h_i = 2$, a produção total do setor i em t+1 seria:

$$x_i^{*t+1} = \frac{1}{4}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right.\ (x_i^t + 2x_i^{t-1} + x_i^{t-2}) - (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)\right.$$

$$\left.\left.(x_i^{t-2} + 2x_i^{t-3} + x_i^{t-4}) + (1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-4} + 2x_i^{t-5} + x_i^{t-6})\right\}\right.;$$

para $h_i = 3$, a produção total em t+1 seria:

$$x_i^{*t+1} = \frac{1}{9}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right](x_i^t + 2x_i^{t-1} + 3x_i^{t-2} + 2x_i^{t-3} + x_i^{t-4}) -\right.$$

$$- (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(x_i^{t-3} + 2x_i^{t-4} + 3x_i^{t-5} + 2x_i^{t-6} + x_i^{t-7}) +$$

$$\left.+(1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-6} + 2x_i^{t-7} + 3x_i^{t-8} + 2x_i^{t-9} + x_i^{t-10})\right\}\ ;$$ e assim sucessivamente. A fim de tornar possível uma representação matricial desta equação, é preciso reunir os termos em x^t, x^{t-1}, etc., segundo uma lei de formação comum. Pode-se fazê-lo, em notação matricial, da seguinte maneira:

$$x^{*t+1} = \hbar^{-2} \sum_{1 \leq \theta < 4h_M} (\hat{u}_\theta \; x^{t-\theta+1}) \qquad (2'),$$

onde h_M é o h_i máximo, θ é inteiro, e a matriz diagonal $\hat{u}_\theta$ dos coeficientes dos termos em x é formada pelos elementos $u_{i\theta}$ tais que:

$$u_{i\theta} \equiv \begin{cases} \left[1+(1+\sigma_i)(1+\gamma_i)\right]\theta \quad , \text{ para } \theta \leq h_i ; \\ \left[1+(1+\sigma_i)(1+\gamma_i)\right](2h_i-\theta)-(1+\sigma_i)(1+2\gamma_i)(\theta-h_i) \text{ para } h_i<\theta\leq 2h_i ; \\ -(1+\sigma_i)(1+2\gamma_i)(3h_i-\theta)+(1+\sigma_i)\gamma_i(\theta-2h_i), \text{ para } 2h_i<\theta\leq 3h_i \quad ; \\ (1+\sigma_i)\gamma_i(4h_i-\theta), \text{ para } 3h_i<\theta<4h_i \; ; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 4h_M \; . \end{cases}$$

No caso particular em que haja *um único* período de produção, basta fazer $\hbar = \mathbb{I}$ e a equação (2') se reduz a:

$$x^{*t+1} = \left[I+(I+\hat{\sigma})(I+\hat{\gamma})\right] x^t - (I+\hat{\sigma})(I+2\hat{\gamma}) \; x^{t-1} + (I+\hat{\sigma})\,\hat{\gamma}\, x^{t-2} \qquad (2'').$$

Além disso, a produção de cada setor determinada em (2') está sujeita à restrição (10) do mesmo tópico do item anterior:

$$0 \leq x_i^{*t+1} \leq \beta_i \; \bar{x}_i^t$$

onde $\bar{x}_i^t$ é a capacidade produtiva instalada no setor no final do período t e que se supõe disponível para operar no período t+1, e $\beta_i \geq 1$ representa a margem de sobreutilização possível da capacidade. Generalizando,

$$\emptyset \leq x^{*t+1} \leq \hat{\beta}\, \bar{x}^t \qquad (3)(231),$$

onde $\emptyset$ é o vetor nulo(nx1). A restrição análoga para as vendas foi apresentada nas relações (11) a (13) daquele tópico. Sendo a produção igual às vendas mais a variação de estoques, segue-se que as vendas não podem ultrapassar a produção mais o total ante

---

(231) Em mercados competitivos com preços flexíveis, normalmente $\beta i = 1$ e a restrição será $x_i^{*t+1} = \bar{x}_i^t$, que se impõe à própria equação (2').

rior de estoques:

$$0 \leq x_i^{t+1} \leq x_i^{*t+1} + s x_i^t \qquad (232).$$

Substituindo o último membro pelo seu valor na equação escalar correspondente à (2), resulta:

$$0 \leq x_i^{t+1} \leq (1+\sigma_i)\left[x_i^t + \gamma_i (x_i^t - x_i^{t-1})\right].$$

Finalmente, generalizando para diferentes períodos de produção e adotando uma notação compacta em termos matriciais análoga à (2'), obtém-se:

$$\emptyset \leq \mathbf{x}^{t+1} \leq \hat{h}^{-2}(\mathbf{I}+\hat{\sigma}) \sum_{1 \leq \theta < 3h_M} (\hat{v}_\theta \, \mathbf{x}^{t-\theta+1}) \qquad (4),$$

onde $\hat{v}_\theta$ é tal que

$$v_{i\theta} = \begin{cases} (1+\gamma_i)\theta, \text{ para } \theta \leq h_i \ ; \\ (1+\gamma_i)(2h_i-\theta) - \gamma_i(\theta - h_i), \text{ para } h_i < \theta \leq 2h_i \ ; \\ -\gamma_i(3h_i-\theta) \ , \text{ para } 2h_i < \theta < 3h_i \ ; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 3h_i . \end{cases}$$

3. Vendas intermediárias

As vendas de produtos intermediários são determinadas pelas necessidades de produção dos diferentes setores, conforme a equação (2'), e pela estrutura de coeficientes técnicos de insumos produzidos domesticamente, representada pela coluna correspondente da matriz (nxn) de coeficientes físicos de insumos $\mathbf{A} = [a_{ij}]$, i,j = 1,...n. Pode-se então escrever:

$$a\mathbf{x}^t = \mathbf{A}\, \mathbf{x}^{*t} \qquad (5),$$

em que o vetor de produção $\mathbf{x}^{*t}$ é dado pela equação (2') sujeita à restrição (3), ambas defasadas, e o vetor de vendas $a\mathbf{x}^t$ sujeito à restrição (4), bem como às restrições contidas nas notas 231 e

(232) Em mercados com preços flexíveis a restrição é simplesmente $x_i^{t+1} = x_i^{*t+1}$.

232 para os mercados com preços flexíveis.

A propósito desta equação, pode ser útil um breve comentário comparativo com os métodos usuais de insumo-produto. Estes, como se sabe, não fazem normalmente distinção entre produção e vendas admitindo que a oferta, e portanto a produção, se ajusta à demanda em cada setor durante o período de referência, com o que a matriz inversa de Leontief pode ser utilizada para medir os impactos diretos e indiretos da demanda final sobre a produção, o emprego e a renda. Os multiplicadores estáticos assim calculados — que não devem ser confundidos com o multiplicador keynesiano, baseado no consumo — referem-se a um período de tempo arbitrário, sujeito apenas à restrição de que deve ser longo o bastante para que a produção se ajuste à demanda e suficientemente curto para que os coeficientes da matriz possam ser admitidos como fixos(233).

---

(233) No chamado modelo aberto de Leontief, $x^t = (I-A)^{-1} f_x t$, cada elemento r_{ij} da matriz $(I-A)^{-1}$ representa o total de produção do setor i direta e indiretamente necessário à produção de uma unidade de demanda final do setor j. O impacto total por unidade de j - o seu *"backward linkage"* - é dado por $\sum_{i=1}^{n} r_{ij}$. A comparação deste impacto em diferentes setores pode ser feita em relação à média, como sugerido por Rasmussen, P. (1956), Studies in Intersectoral Relations, North-Holland, Amsterdam, cap. 8; na forma simples, $\sum_i r_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{i,j} r_{ij}$, ou ponderada, $w_j \sum_i r_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{i,j} w_j r_{ij}$, sendo w_j o peso atribuído ao setor j por algum critério econômico. Caso se deseje calcular o impacto por unidade de produção em lugar da demanda final, basta dividir o valor do impacto pelo valor correspondente à diagonal principal da matriz $(I-A)^{-1}$, isto é, substituir r_{ij} por r_{ij}/r_{jj} para cada i,j. Outra aplicação é o cálculo dos multiplicadores estáticos sobre a renda ou o emprego (incluídos apenas os efeitos diretos e indiretos na produção, mas não os "induzidos" ou keynesianos, através principalmente do consumo). Seu cálculo pode ser feito por $h(I-A)^{-1}$, onde h (1xn) é o vetor de coeficientes h_i de renda ou emprego por unidade de produção de i. Se o impacto deve ser calculado em relação ao acréscimo de renda (emprego) gerado especificamente no setor j, deve-se calcular $(\sum_i r_{ij} h_i)/h_j$; e se, além disso, desejar-se calculá-lo em relação à produção e não à demanda final, o indicador será $(\sum_i r_{ij} h_i)/(h_j r_{jj})$.

No presente modelo, ao contrário, a inversa de Leontief ou matriz de impactos não tem maior significado, porque a igualdade entre produção e vendas não é assumida em geral(234) — exceto nos setores de preços flexíveis, em que a variação de estoques como variável de ajuste entre produção e vendas está excluída (e a própria produção está limitada mais ou menos rigidamente à capacidade instalada)—, assim como o período de referência não é arbitrário ou contábil, mas economicamente definido, como um período de produção. Os efeitos multiplicadores da demanda final sobre a produção e o emprego, nesta ótica, só se dariam sucessivamente pela interação entre vendas e decisões de produzir, nos termos da equação (2'). A capacidade instalada atua como restrição à produção, conforme (3), mas não necessariamente estará fixa durante a operação deste "multiplicador", uma vez que os períodos de produção e investimento podem ser heterogêneos a ponto de o período de produção de alguns setores ser da mesma ordem de grandeza do período de investimento de outros, ou mesmo do próprio setor.

3. Formação de renda e o consumo

A geração de renda ou valor adicionado em cada setor está associada ao nível de produção e ao processo de formação de um *mark up* sobre os custos diretos unitários (de salários e insumos) como regra predominante de formação dos preços(235), e

(234) Reunindo (5) e (1) teríamos $\mathbf{x}^t = \mathbf{A}\,\mathbf{x}^{*t} + {}^{f}\mathbf{x}^t$ (onde o vetor de demanda final ${}^{f}\mathbf{x}^t$ inclui consumo e investimento). A matriz de impactos $(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}$ só tem utilidade se, como na forma convencional, $\mathbf{x}^t = \mathbf{x}^{*t}$, e então $\mathbf{x}^t = (\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}^t$. Caso contrário, $\mathbf{x}^t = \left[\mathbf{I}-\mathbf{A}\,\hat{\mathbf{x}}^t(\hat{\mathbf{x}}^{*t})^{-1}\right]^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}^t$, onde a matriz entre colchetes não tem coeficientes fixos.

(235) Exceto nos mercados de preços flexíveis. A adaptação que deve ser feita nestes casos é explicada adiante.

que estes custos sejam essencialmente independentes do volume de produção, pode-se escrever para um período t:

$$p^t = (p^t A + w^t)\,\hat{k} \qquad (6),$$

onde p^t é o vetor (1xn) de preços, w^t é o vetor (1xn) de custos de salários por unidade de produção (igual ao quociente entre o salário médio e a produtividade média do trabalho) e $\hat{k}$ a matriz diagonal formada com os *mark ups* k_i de cada setor, dados em função dos padrões de concorrência respectivos. Supõe-se que esta equação seja válida para um período de produção, isto é, que a produção é definida de antemão, juntamente com o *mark up* e os salários médios — e portanto os custos salariais unitários w^t ; e que os preços em geral também sejam dados no início do período de produção, como preços de insumos ou de produtos. Isto só não se aplica aos produtos com preços flexíveis, que podem variar ao longo do período, mas enquanto preços de produtos e não enquanto insumos. Não há qualquer incoerência nesta hipótese, uma vez que os períodos de produção são em princípio diferentes: é perfeitamente possível que o preço de um determinado insumo seja flexível ao longo do seu próprio período de produção, ao mesmo tempo em que é dado para as indústrias que o demandam — ainda que em cada uma delas num nível possivelmente diferente(236).

A fim de tornar geral a equação (6), portanto, é suficiente tomar como unidade de tempo de referência o menor período de produção, supor que o vetor de preços p^t refere-se à média de cada produto, de forma a abranger todos os casos, e finalmente assumir que os produtos de mercados competitivos com preços

---

(236) Na verdade, se não houvesse preços flexíveis a equação (6) não precisaria sofrer qualquer restrição, bastando considerar como unidade de tempo o menor período de produção, tal como antes; tudo o que ocorreria é que os preços de produtos com maior período de produção permaneceriam constantes por mais de um período de referência.

flexíveis têm estes preços dados exogenamente(237). É desnecessário, para os objetivos limitados deste modelo, tentar formular hipóteses gerais sobre o comportamento destes preços, em parte porque estão sujeitos à influência de elementos especulativos, mas principalmente porque não se está assumindo nenhuma hipótese de substituição contínua de produtos ao estilo neoclássico, seja de insumos ou de bens de consumo, em função dos preços.

É suficiente reconhecer, no caso dos insumos, que seu preço estará sujeito a variações, ao longo do seu período de produção, devidas principalmente à elasticidade da oferta (incluindo os componentes especulativos), pois a elasticidade de sua demanda a curto prazo será muito baixa, refletindo a dificuldade de substituição dos insumos no período de produção — quer dizer, sem qualquer mudança técnica; a utilização de um determinado insumo, e portanto a produção dos setores que o empregam, será limitada pela sua disponibilidade e não por seu preço — como se verifica na equação (5), com as respectivas restrições. As variações dos preços flexíveis de certos bens de consumo, por sua vez, dependerão também das elasticidades-preço e renda da demanda, porém tampouco é certo que os padrões de consumo se alterem de imediato frente a qualquer mudança dos preços relativos. Em qualquer caso, todavia, as variações de preços ocorridas entre períodos de produção ou ao longo do período (no caso de preços flexíveis) devem ser consideradas como um dos fatores responsáveis por possíveis alterações, a cada período de produção, nos coeficientes de insumo e nos de consumo (apresentados a seguir); ou, a cada período de investimento, nos coeficientes de capital. A questão da mudança dos coeficientes será abordada mais à frente.

---

(237) Isto equivale a interpretar o parâmetro k_i destes setores como a relação preço/custo direto *ex-post*.

Dados os coeficientes de salários e os preços, fica também determinado o outro componente básico da renda, o excedente bruto(238), por unidade de produção:

$$e^t = p^t(I-A) - w^t \quad ,$$

em que e^t é o vetor (1xn) de coeficientes de excedente bruto unitário; ou, substituindo (6) nesta equação,

$$e^t = w^t\hat{k}\ (I-A\hat{k})^{-1}(I-A) - w^t \qquad (7).$$

Note-se que, sendo w^t, $\hat{k}$ e **A** dados antecipadamente a cada período de produção t, e^t também o será, independentemente do nível de produção. No caso particular dos mercados de preços flexíveis, o componente e_i^t respectivo será determinado exogenamente, da mesma forma que o preço p_i^t e o *mark up* k_i, como a média do período(239).

Reunindo os coeficientes **w** e **e** de rendimentos por unidade de produção, pode-se construir a matriz (2xn) auxiliar $V = \begin{bmatrix} w \\ e \end{bmatrix}$ que permite calcular o total de renda de cada classe funcional de renda, formando o vetor (2x1) y_v^t:

$$y_v^t = V\ x^{*t} \qquad (8).$$

O próximo passo é converter a geração e apropriação funcional dos rendimentos em renda pessoal ou familiar, a fim de determinar em seguida o consumo. Para tanto é possível construir duas matrizes adicionais: a matriz **D**(mx2), tendo como elementos a quantidade de renda familiar, de cada uma das m classes

---

(238) Inclui os lucros, ordenados, juros, aluguéis e serviços não incluídos nos custos diretos. A rigor estes itens deveriam ser desmembrados; mas isto traria dificuldades sérias, porque muitos deles são custos mais ou menos fixos e não poderiam ser tratados como um coeficiente unitário basicamente independente do nível de produção, ao contrário do excedente bruto como um todo, introduzindo não-linearidades que complicariam o modelo.

(239) Supor que também nestes setores o coeficiente e_i^t fosse fixado *a priori* equivaleria a fazer a hipótese restritiva de uma elasticidade-preço da demanda unitária em torno do nível de produção dado.

de renda familiar necessárias para caracterizar os diferentes padrões de consumo, que se origina de uma unidade de renda apropriada por cada uma das duas categorias de renda funcional nas atividades econômicas capitalistas; e a matriz S(mxm) que representa os fluxos unitários de renda familiar gasta e recebida a título de serviços pessoais, fora dos n setores incluídos no sistema empresarial. Denotando por $\mathbf{y}_d^t$ o vetor (mx1) de renda familiar recebida em t, pode-se então escrever:

$$\mathbf{y}_d^t = \mathbf{D}\,\mathbf{y}_v^t + \mathbf{S}\,\mathbf{y}_d^t \quad , \quad \text{ou}$$

$$\mathbf{y}_d^t = (\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\,\mathbf{D}\,\mathbf{y}_v^t \quad ; \quad \text{ou ainda, de (8),}$$

$$\mathbf{y}_d^t = (\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\,\mathbf{D}\,\mathbf{V}\,\mathbf{x}^{*t} \quad (9).$$

Finalmente, as vendas de setores para consumo final podem ser obtidas construindo a matriz C (nxm) de coeficientes de consumo físico por unidade de renda familiar de cada uma das m classes. Tem-se então:

$$^{c}\mathbf{x}^t = \mathbf{C}\,\mathbf{y}_d^t \quad ; \quad \text{ou, de (9),}$$

$$^{c}\mathbf{x}^t = \mathbf{C}\,(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\mathbf{D}\,\mathbf{V}\,\mathbf{x}^{*t} \quad (10)(240).$$

Esta equação não supõe que os coeficientes das matrizes **C**, **S**, **D** e **V** sejam estáveis; todos podem variar com os níveis de renda, em salários e excedente, e com a estrutura ocupacional de cada setor, bem como com as mudanças técnicas. Em particular, a matriz **C** é afetada também pelos preços e pelo nível de

---

(240) Esta solução é estruturalmente idêntica à seguida por Prado, E. e Kadota, D.(1982), "Multiplicadores de Emprego no Brasil", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.12 nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro, baseada entre outros em Pyatt, G. & Round,J.(1978), "Keynesian Multipliers, the Leontief Inverse and the Distribution of Income", Development Research Center, World Bank,(mimeo.). Apenas os autores preferem reunir todas estas matrizes como blocos de uma única matriz maior, assim como admitem a igualdade entre produção e vendas, ambas as hipóteses destinadas à obtenção de uma matriz de impactos.

rendimentos médios em salários e excedente(241). O que importa é que sejam dados no período de referência, de forma basicamente independente do nível de produção (ao menos para variações não muito grandes da produção). A modificação destes coeficientes de um período a outro será considerada, ainda que de modo sucinto, adiante.

Reunindo as vendas *intermediárias* e de *consumo*, ambas em função da *produção*, conforme (5) e (10), obtém-se:

$$ {}^{a}\mathbf{x}^{t} + {}^{c}\mathbf{x}^{t} = \mathbf{A}^{*}\,\mathbf{x}^{*t} \qquad (11), $$

onde $\mathbf{A}^{*} = \mathbf{A}+\mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\,\mathbf{D}\,\mathbf{V}$.

Como a produção $\mathbf{x}^{*t}$, pela equação (2'), é determinada a partir das vendas de períodos anteriores, a equação (11) reduz-se exclusivamente ao comportamento das vendas em vários períodos.

4. Investimento

O investimento induzido pelo crescimento do mercado é o último componente endógeno da determinação das vendas que falta analisar.

Definindo-se o intervalo de tempo de referência como o período de gestação ou maturação do investimento em cada setor, isto é, o intervalo entre a decisão de investir e a disponibilidade da nova capacidade produtiva para entrar em operação, a decisão de investir em acréscimo de capacidade ao final do período t visa ajustar a capacidade instalada ao final de t+1 ao volume de produção previsto como necessário para t+2, durante o qual aquela capacidade estará em atividade. Este nível de produção, como foi visto acima, deve ser suficiente para fazer face às vendas previstas em t+2 e ajustar os estoques de produtos acabados,

(241) Por exemplo, na forma discutida na 1a. versão do modelo.

semi-acabados e insumos à proporção σ desejada das vendas no mesmo período.

A previsão do nível de vendas, em condições de estabilidade da estrutura do mercado, é aquela já discutida na determinação da produção: como primeira aproximação, a projeção do crescimento recente do mercado. A projeção da produção, portanto, deve ser a soma da projeção das vendas para o segundo período subseqüente com a variação de estoques desejada naquele período: $(2 + K_i\sigma_i)\gamma_i(x_i^t - x_i^{t-1})$, onde K_i é a fração do período de investimento correspondente ao período de produção, e σ_i e γ_i são os mesmos parâmetros presentes na equação de produção (2).

Por outro lado, o acréscimo desejado de capacidade deve considerar também o nível atual de utilização da capacidade instalada, para efetuar a correção dos possíveis erros de previsão anteriores. Chamando de $\alpha_i \leq 1$ o grau de utilização planejado da capacidade, o componente de correção será $x_i^t - \alpha_i \bar{x}_i^t$, onde $\bar{x}_i^t$ é a capacidade instalada atualmente. Reunindo ambos os componentes, de "projeção" e de "correção", o acréscimo desejado de capacidade ao fim de t para ser instalado ao fim de t+1, conforme a equação (17) do 2º tópico do item anterior, será:

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i\sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (x_i^t - x_i^{t-1}).$$

No caso dos mercados competitivos com preços flexíveis, deve-se ter $\alpha_i = 1$, e a variação do nível de vendas a ser projetada deve ser corrigida para levar em conta possíveis variações dos preços em relação ao "normal", previsto pelas empresas para assegurar a margem mínima de lucros considerada aceitável nestes mercados. Esta correção pode ser feita multiplicando-se o nível de vendas efetivo x_i^t pelo fator ϵ_i^t, função da elasticidade-preço da demanda e da variação de preços observada no período t, que converte aquele nível de vendas no nível "virtual" que seria alcançado caso

os preços não se tivessem afastado do "normal"(242). É este nível "virtual" que interessa tanto para a projeção do crescimento do mercado quanto para medir o grau de utilização atual da capacidade. A equação passa a ser:

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \epsilon_i^t \, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i \sigma_i) \gamma_i (\epsilon_i^t \, x_i^t - \epsilon_i^{t-1} \, x_i^{t-1}).$$

O aumento de capacidade planejado no final de t se converte em aquisição de bens de capital fixo no período t+1 pela sua multiplicação pelo vetor $\mathbf{b}_i$ de relação física incremental capital/capacidade produtiva, associado à tecnologia adotada. Se se acrescentar a este investimento em acréscimo de capacidade, ou investimento líquido, a reposição dos ativos fixos existentes em t que deverão ser desativados em t+1, designada pelo vetor $^*\delta^t$(243), obter-se-á o investimento bruto em termos físicos, conforme a equação (3) daquele tópico:

$$^i x_i^{t+1} = \mathbf{b}_i \, \Delta^* \bar{x}_i^t + {}^*\delta_i^t \, ,$$

onde $^i x_i^{t+1}$ representa a aquisição total de bens de capital pelo setor i em t+1. Substituindo $\Delta^* \bar{x}_i^t$ pelo seu valor acima, tem-se:

$$^i x_i^{t+1} = \mathbf{b}_i \left[\frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^t \, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i \, x_i^t - \epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1}) \right] + {}^*\delta_i^t \, ,$$

em que $\alpha_i = 1$ se i for um mercado competitivo de preços flexí-

---

(242) O cálculo deste fator é $\epsilon_i^t = \dfrac{1 + \dfrac{\Delta \bar{p}_i^t}{\bar{p}_i}}{1 + \dfrac{\Delta \bar{p}_i^t}{\bar{p}_i} (1 - \eta_i)}$, onde $\bar{p}_i$ é o preço "normal" do mercado i nas condições de custos vigentes, Δp_i^t é o desvio do preço observado p_i^t em relação a $\bar{p}_i$ e η_i a elasticidade-preço da demanda. Ver demonstração na nota 58 desta seção.

(243) Note-se que os componentes desse vetor podem não ser múltiplos dos componentes de $\mathbf{b}$, mesmo com técnica constante, devido às diferentes durabilidades dos ativos fixos.

veis, e $\alpha_i \leq 1$ e $\epsilon_i = 1$ se este for um mercado oligopolizado, com excesso planejado de capacidade e preços rígidos.

Finalmente, o dispêndio em investimento bruto será obtido pela multiplicação desta equação pelo vetor (linha) de preços $\mathbf{p}^{t+1}$; adicionando-se o investimento em variação de estoques, tem-se finalmente, conforme a equação (19) do mesmo tópico, o gasto total em investimento:

$$I_i^{t+1} = \mathbf{p}^{t+1}\left\{ b_i\left[\frac{i}{\alpha i}\,\epsilon_i^t\, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2+K_i\sigma_i)\,\frac{\gamma i}{\alpha_i}\,(\epsilon_i^t x_i^t - \epsilon_i^{t-1}x_i^{t-1})\right] + \right.$$

$$\left. + {}^{*}\delta_i^t \right\} + {}^{s}p_i^{t+1}\,.\,\Delta^{s}x_i^{t+1} \quad ,$$

onde o preço ${}^{s}p_i^{t+1}$ depende da avaliação de estoques e $\Delta^{s}x_i^{t+1} = {}^{s}x_i^{t+1} - {}^{s}x_i^{t}$ é a variação de estoques efetivamente observada. A variação de estoques, como se viu, é determinada simplesmente como $\Delta^{s}x_i^{t+1} = x^{*t+1}_i - x_i^{t+1}$. Este investimento é contábil, não envolvendo compras de bens de capital, mas deve ser considerado para efeito de imposição de restrições financeiras ao dispêndio total em investimento.

A última equação está sujeita à restrição de que o investimento não pode ser tão grande que eleve excessivamente o grau de endividamento das empresas, ameaçando-as de insolvência, reduza abaixo dos níveis mínimos aceitáveis a disponibilidade de liquidez ou diminua excessivamente os dividendos pagos aos acionistas (ou as retiradas dos proprietários). Essa restrição pode ser expressa, conforme a equação (27) do item anterior, como

$$\bar{\rho}_i(1-\mathrm{e}_i)\,P_i^{t+1} \geq \left[1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i\,i_i)\,\bar{g}_i\right] I_i^{t+1} - (1-\rho_i i_i)\bar{g}_i - g_i^t\,]\,K_i^t \quad , \text{ ou,}$$

$$I_i^{t+1} \leq \frac{\bar{\rho}_i\,(1-\mathrm{e}_i)}{1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i i_i)\bar{g}_i}\,P_i^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}_i i_i)\bar{g}_i - g_i^t}{1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i\,i_i)\bar{g}_i}\,K_i^t \quad (12) \quad (244),$$

(244) Esta restrição será mantida em forma escalar, para cada setor, porque representá-la em forma matricial, além de muito complicado, seria desnecessário para as finalidades do modelo, justamente por tratar-se de uma restrição e não de uma equação de determinação de variáveis.

onde P_i^{t+1} representa o total de lucros brutos (de impostos diretos, juros e depreciação) auferidos pelo setor i em t+1; K_i^t o valor do estoque de capital produtivo (ativos fixos e circulantes) das empresas do setor ao final de t; $g_i^t = \frac{K_i^t - K_{0i}^t}{K_i^t}$ é o grau de endividamento médio das empresas, sendo K_{0i}^t o seu capital próprio total; φ_i a proporção dos lucros brutos paga a título de impostos diretos; i_i a taxa de juros média incidente sobre os débitos do setor; $\bar{\rho}_i$ a taxa de retenção máxima de lucros brutos aceitável pela média das empresas, devido à necessidade de pagar a fração mínima $1 - \bar{\rho}_i$ dos lucros brutos como dividendos ou retirados de sócios; β_i a proporção mínima do investimento que deve ser mantida, por segurança, sob a forma de ativos líquidos, financeiros ou saldos monetários; e $\bar{g}_i$ o grau de endividamento máximo tolerável em face do risco crescente de insolvência.

Os lucros brutos a cada período são facilmente determináveis pela equação (7), que fornece o excedente bruto unitário: basta notar que, multiplicando-o pela produção de cada setor, obtém-se a soma dos lucros brutos com os custos indiretos do setor, F_i (ordenados, serviços, transporte, taxas, aluguéis, publicidade). Em notação matricial, o vetor (1xn) de lucros brutos $p^{t+1} = \left[P_i^{t+1}\right]$ é dado então por:

$$p^{t+1} = \left[w^{t+1}\,\hat{k}\,(I-A\hat{k})^{-1}\,(I-A) - w^{t+1}\right]\hat{x}^{*t+1} - f^{t+1} \qquad (13),$$

onde $f^{t+1} = \left[F_i^{t+1}\right]$ é o vetor (1xn) de custos indiretos de cada setor e $\hat{x}^{*t+1}$ a matriz diagonal construída com o vetor de produção correspondente, dado por sua vez pela equação (2).

O estoque de capital ao fim de cada período é obtido simplesmente somando-se o investimento do período ao estoque anterior de cada setor:

$$K_i^t = K_i^{t-1} + I_i^t \qquad (14).$$

É suficiente, portanto, conhecer o estoque de um período inicial qualquer. Já o capital próprio, necessário ao cálculo do grau de endividamento, é obtido pela capitalização, a cada período, dos lucros retidos. Chamando de χ_i^t a fração de I_i^t financiada com recursos externos às empresas(apenas empréstimos e financiamentos, exclusive a emissão de ações), o capital próprio aumentará em t de $(1 - \chi_i^t)I_i^t$; logo,

$$K_{0i}^t = K_{0i}^{t-1} + (1-\chi_i^t)\ I_i^t \qquad (15).$$

A equação de determinação do vetor de investimento bruto em bens de capital fixo pode ser generalizada para o conjunto da economia, formando a matriz B (nxn) de coeficientes de bens de capital por unidade de capacidade de cada setor, tendo como colunas os vetores b_i. Tem-se então:

$$i_x^{t+1} = B\left[\hat{\alpha}^{-1}\,\hat{\epsilon}^t\,x^t - \bar{x}^t + (2I + R\,\delta)\hat{\gamma}\,\hat{\alpha}^{-1}(\hat{\epsilon}^t x^t - \hat{\epsilon}^{t-1}x^{t-1})\right] + {}^*\Delta^t u \quad (16),$$

onde ${}^*\Delta^t$ é a matriz (nxn) com colunas formadas pelos vetores de reposição ${}^*\delta_i^t$, e u é o vetor (nx1) de componentes unitários.

O vetor de capacidade instalada $\bar{x}^t$ pode ser eliminado da equação acima, considerando-se que esta capacidade em cada setor é determinada, conforme equação (4) do 2º tópico do item anterior, por:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \Delta^*\bar{x}_i^t + (1 + {}^*\delta_i^t - \delta_i^t)\ \bar{x}_i^t\ ,$$

onde ${}^*\delta^t$ e δ^t são, respectivamente, as frações da capacidade $\bar{x}_i^t$ cuja reposição foi prevista em t e efetivada em t+1 (245). Esta distinção pretende levar em conta a possibilidade de perdas de equipamento ou obsolescência imprevistas, bem como o cancelamen-

---

(245) O produto ${}^*\delta_i^t\ .\ \bar{x}_i^t$ é a capacidade que se espera desativar em t+1, correspondente ao vetor de reposição ${}^*\delta_i^t$, e o produto $\delta_i^t\ \bar{x}_i^t$ é a capacidade efetivamente desativada em t+1, correspondente ao vetor δ_i^t.

to de parte das decisões de investir já tomadas. Pode ser incorporada, caso julgado necessário, mas ao custo de complicar ainda mais o modelo sem de fato acrescentar muito em termos analíticos. Por isso será preferível ignorá-la, introduzindo se necessário alterações *ad hoc*, exógenas, no investimento de cada setor; a equação anterior reduz-se simplesmente a:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \Delta^* \bar{x}_i^t + \bar{x}_i^t \ .$$

Introduzindo este resultado na equação inicial de definição de $\Delta^* x_i^t$, obtém-se:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^t \ x_i^t + (2+K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i^t \ x_i^t - \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1}) \ ;$$

analogamente para o período t,

$$\bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} + (2+K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} - \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2}) \ .$$

Subtraindo a 2a. da 1a.,

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \bar{x}_i^{t+1} - \bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \epsilon_i^t \ x_i^t - \left[1+(4+2K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \epsilon_i^{t+1} \ x_i^{t-1} + \right.$$

$$\left. + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2} \right\} \ .$$

O vetor de investimento, ${}^i x_i^{t+1} = b_i \Delta^* x_i^t + {}^*\delta_i^t$, passa a ser

$${}^i x_i^{t+1} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \epsilon_i^t \ x_i^t - \left[1+(4+2K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} + \right.$$

$$\left. + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2} \right\} + {}^*\delta_i^t \ .$$

Esta equação determina o total de vendas por setor de cada tipo de bens de capital sob a hipótese de um único período de investimento para todos os setores. Esta hipótese, contudo, é irrealista, e pode ser removida de forma análoga à hipótese de um único período de produção, da equação (2). Para tanto, bastaria supor que o intervalo de tempo de referência é o menor dentre os períodos de investimento e que as decisões de investir dos setores com período de investimento superior ao mínimo são

uniformemente distribuídas ao longo daquele período(246). No entanto, é preciso considerar que o vetor de vendas de bens de investimento será somado aos demais, conforme a equação (11), de forma que não é possível manter dois períodos de referência,o de produção e o de investimento. Como o *menor período de produção* é quase certamente inferior ao menor período de investimento, será adotado como *unidade de tempo* de referência também para o *investimento*.

Assim, designando por $k_i \geq 1$ o número (inteiro) de períodos de produção de referência correspondentes à duração do período de maturação do investimento do setor i, a fração $\frac{1}{k_i}$ do setor i que tomar decisões de investir ao fim do período de referência t, objetivando ampliar sua capacidade ao final de $t+k_i$, efetuará em cada período $t+1$, $t+2 \ldots t+k_i$ compras de bens de capital correspondentes em média a $^{i}x_i^{t+1} = {}^{i}x_i^{t+2} = \ldots = {}^{i}x_i^{t+k_i} =$

$$= b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{k_i^2} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \left(\epsilon_i^t x_i^t + \epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1} + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1}\right) - \right.$$

$$- \left[1+2(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \left(\epsilon_i^{t-k_i} x_i^{t-k_i} + \epsilon_i^{t-k_i-1} x_i^{t-k_i-1} + \ldots + \right.$$

$$\left. + \epsilon_i^{t-2k_i+1} x_i^{t-2k_i+1}\right) + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \left(\epsilon_i^{t-2k_i} x_i^{t-2k_i} + \epsilon_i^{t-2k_i-1} x_i^{t-2k_i-1} + \right.$$

$$\left. + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1} x_i^{t-3k_i+1}\right) \Big\} + \frac{1}{k_i} {}^{*}\delta_i^t .$$

Já o total de compras de bens de investimento pelo setor i no período t+1 inclui ainda as outras k_i-1 decisões de investir tomadas anteriormente e cujos gastos incidem sobre esse período. Por exemplo, quando $k_i=2$ o investimento total do setor i em t+1 seria:

$$^{i}x_i^{t+1} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{4} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \left(\epsilon_i^t x_i^t + 2\epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1} + \epsilon_i^{t-2} x_i^{t-2}\right) - \right.$$

$$\left. - \left[1+2(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] \left(\epsilon_i^{t-2} x_i^{t-2} + 2\epsilon_i^{t-3} x_i^{t-3} + \epsilon_i^{t-4} x_i^{t-4}\right) + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \right.$$

---

(246) A vantagem desta suposição é a mesma apontada para o período de produção mínimo como referência: evitar concentrar artificialmente no tempo as decisões de investir de cada setor, dado que, com raras exceções, não são constituídos por uma única empresa.

$$\cdot(\epsilon_i^{t-4}\, x_i^{t-4} + 2\,\epsilon_i^{t-5}\, x_i^{t-5} + \epsilon_i^{t-6}\, x_i^{t-6}) + \frac{1}{2}\,(*\delta_i^{t} + *\delta_i^{t-1})$$

e assim por diante. Adotando uma representação matricial do mesmo tipo da equação (2'), a equação (16) pode ser substituída por:

$$i_{\mathbf{x}}^{t+1} = \sum_{1 \leq \theta < 4k_m} \left[B\, \hat{\alpha}^{-1} \hat{k}^{-2} (\hat{w}_\theta\, \hat{\epsilon}^{t-\theta+1}\, \mathbf{x}^{t-\theta+1}) + \hat{k}^{-1}\, *\Delta^{t-\theta+1}\, z_\theta \right] \qquad (16'),$$

onde k_m é o k_i máximo, θ é inteiro, a matriz diagonal $\hat{w}_\theta$ dos coeficientes dos termos em x é formada pelos elementos $w_{i\theta}$ tais que:

$$w_{i\theta} = \begin{cases} \left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right]\theta \text{ , para } \theta \leq k_1; \\ \left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](2k_i-\theta) - \left[1+2(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](\theta - k_i), \text{ para } k_i < \theta \leq 2k_i; \\ -\left[1+2(2+K_i\delta_i)\gamma_i\right](3k_i-\theta) + (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i(\theta-2k_i), \text{ para } 2k_i < \theta \leq 3k_i; \\ (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i(4k_i-\theta), \text{ para } 3k_i < \theta < 4k_i; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 4k_i, \end{cases}$$

e o vetor z_θ é formado pelos elementos $z_{i\theta} = \begin{cases} 1, \text{ se } \theta \leq k_i; \text{ e} \\ 0, \text{ se } \theta > k_i \end{cases}$.

No caso particular em que haja *um único* período de investimento, e que este fosse tomado como intervalo de tempo de referência, basta fazer $\hat{k} = \mathbf{I}$ e a equação (16') se reduz a:

$$i_{\mathbf{x}}^{t+1} = B\,\hat{\alpha}^{-1}\left\{\left[\mathbf{I}+(2\mathbf{I}+\mathbb{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\right]\hat{\epsilon}^{t}\,\mathbf{x}^{t} - \left[\mathbf{I}+2\,(2\mathbf{I}+\mathbb{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\right]\hat{\epsilon}^{t-1}\,\mathbf{x}^{t-1} + \right.$$
$$\left. + (2\,\mathbf{I}+\mathbb{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\,\hat{\epsilon}^{t-2}\,\mathbf{x}^{t-2}\right\} + *\Delta^{t}\mathbf{u} \qquad (16'').$$

O dispêndio com o investimento bruto mais o investimento em estoques interessa calcular para efeito de aplicação da restrição financeira; logo, deve referir-se à *fração* de cada setor i que decide investir no fim do período t, cujo gasto previsto nestes investimentos, para o período t+1, totaliza:

$$I_i^{t+1} = \mathbf{p}^{t+1}\left[b_i\,\frac{1}{\alpha_i}\,\frac{1}{k_i^2}\left\{\left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](\epsilon_i^{t}\,x_i^{t} + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1}\,x_i^{t-k_i+1}) - \right.\right.$$
$$- \left[1+2(2+K_i\delta_i)\gamma_i\right](\epsilon_i^{t-k_i}\,x_i^{t-k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-2k_i+1}\,x_i^{t-2k_i+1}) + (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i$$
$$\left.\left.(\epsilon_i^{t-2k_i}\,x_i^{t-2k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1}\,x_i^{t-3k_i+1})\right\} + \frac{1}{k_i}\,*\delta_i^{t}\right] + s_{p_i}^{t+1}\,\Delta s_{x_i}^{t+1} \qquad (17).$$

Este dispêndio está sujeito, em cada setor, à *restrição financeira* (12)(247), a qual depende da determinação dos lucros previstos em t+1, conforme (13), e estes por sua vez da produção x_i^{*t+1} correspondente à mesma fração do setor i, que é dada por:

$$x_i^{*t+1} = \frac{1}{h_i^2}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right]\ (x_i^t + \ldots + x_i^{t-h_i+1}) - (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(x_i^{t-h_i} + \right.$$

$$\left. + \ldots + x_i^{t-2h_i+1}) + (1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-2h_i} + \ldots + x_i^{t-3h_i+1})\right\} \qquad (18).$$

É bom lembrar que no caso de mercados competitivos esta equação seria substituída por $x_i^{*t+1} = \bar{x}_i^t$; e que, nas equações (16) e na equação (17), teríamos $\hat{\alpha} = I$ para estes mercados, e $\hat{\epsilon} = I$ nos mercados oligopolizados.

Um *segundo* tipo de *restrição* às equações (16), e portanto também à (17), refere-se à *assimetria* do comportamento do investimento em aumentos ou reduções da capacidade instalada. De acordo com as restrições (7) e (8) do item anterior, a capacidade a ser mantida em $t+k_i$ pela fração do setor i que decide investir ao final de t não pode cair, em relação à capacidade instalada desta mesma fração em t, por mais do que a perda de capacidade, prevista para o intervalo entre t e $t+k_i$, devida ao término de vida útil ou obsolescência dos equipamentos e demais ativos fixos; a menos que a redução líquida desejada da capacidade tenha permanecido abaixo de uma fração mínima δ_i da capacidade prevista por mais de ν_i períodos. Portanto, a determinação da capacidade será dada por

$$\bar{x}_i^{t+k_i} = \Delta^* \bar{x}_i^t + \bar{x}_i^t \qquad (19),$$

sujeito à restrição

$$\bar{x}_i^{t+k_i} \geq (1-^*\delta_i^t)\ \bar{x}_i^t \qquad (20),$$

(247) Dado que essa restrição é setorial não interessa explicitar a equação (17) em termos matriciais. Note-se que, neste caso geral, ela deve aplicar-se, assim como a determinação dos lucros, ao período t+1, de extensão igual à do menor período de produção.

correspondente a

$$ {}_i x_i^{t+1} = {}_i x_i^{t+2} = \ldots = {}_i x_i^{t+k_i} \geq \emptyset \quad (20'), $$

para cada i, onde

$$ {}_i x_i^{t+\theta} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{k_i^2} \left\{ \left[1+(2+K_i \sigma_i)\gamma_i \right] (\epsilon_i^t x_i^t + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1} x_i^{t-k_i+1}) - \right. $$

$$ - \left[1+2(2+K_i \sigma_i)\gamma_i \right] (\epsilon_i^{t-k_i} x_i^{t-k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-2k_i+1} x_i^{t-2k_i+1}) + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \cdot $$

$$ \cdot (\epsilon_i^{t-2k_i} x_i^{t-2k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1} x_i^{t-3k_i+1}) + \frac{1}{k_i} {}^*\delta_i^t \quad (21) \; ; \quad (\theta = 1, \ldots k_i) $$

a menos que $\Delta^* \bar{x}_i^t + {}^*\delta_i^t \bar{x}_i^t < - \xi_i (1 - {}^*\delta_i^t) \bar{x}_i^t$, por ν_i períodos (22).

Por último, os componentes autônomos do investimento serão incluídos na demanda final, considerada a seguir.

5. Demanda final

O último componente da determinação das vendas dos vários setores que resta mencionar é o vetor de demanda final, constituída por aqueles itens que não podem ser considerados como determinados pela interação endógena entre vendas, produção, rendimentos, consumo e investimento. São eles: as exportações, os gastos governamentais, inclusive investimentos públicos, e os componentes autônomos do investimento dos diferentes setores. Estes últimos dependem basicamente de mudanças técnicas e inovações de produtos, na forma discutida no item precedente.

É importante observar que os componentes autônomos do investimento dos setores existentes devem ser incluídos nas respectivas equações de determinação das compras de bens de investimento (21) e de dispêndio em investimento (17), relativas à fração de cada setor i que decide investir ao final de t, bem co

mo na equação (16') de determinação do total de compras destes bens por parte de cada setor em t+1. Isto seria feito acrescentando a parcela $\mathbf{b}_i \frac{1}{k_i} \Delta^* \bar{x}^t_{ai}$ à equação (21), a parcela $\mathbf{p}^{t+1}\ \mathbf{b}_i \frac{1}{k_i}\ \Delta^* \bar{x}^t_{ai}$ à equação (17) — em que $\Delta^* \bar{x}^t_{ai}$ designa o acréscimo autônomo de capacidade decidido pelo setor i em t para entrar em operação em $t+k_i$ —, e a parcela $\mathbf{B}\ \hat{k}^{-1}\ \hat{z}_\theta\ \Delta^* \bar{x}^{t-\theta+1}_a$ dentro do somatório da equação (16'), onde o vetor (nx1) $\Delta^* x^{t-\theta+1}_a$ tem por componentes $\Delta^* \bar{x}^{t-\theta+1}_{ai}$.

6. *Equação final*

De posse dos resultados anteriores podemos finalmente voltar à equação (1), expressando cada uma de suas parcelas em termos do fluxo de vendas de períodos anteriores. Reunindo as equações (11) e (2') defasada pode-se expressar as vendas intermediárias e de consumo em termos das vendas de períodos anteriores:

$$\hat{a}_x{}^t + c_x{}^t = A^*\ \hat{h}^{-2} \sum_{1 \leq \theta < 4h_m} (\hat{u}_\theta\ x^{t-\theta}) \qquad (23).$$

Somando a esta a equação (16') das vendas de bens de investimento (defasada) e substituindo na equação (1), e introduzindo a hipótese geral de que todos os parâmetros são variáveis entre períodos(248), chega-se à equação final:

---

(248) Por construção das equações (2') e (16') deve-se adicionar a restrição de que os parâmetros h_i não se alterem pelo menos nos 2 últimos períodos de produção de cada setor i, ou seja, entre t-2 h_i e t-1, e que os parâmetros k_i, σ_i, K_i, γ_i e α_i não se alterem nos 2 últimos períodos de investimento, entre t-2 k_i e t-1 (tendo em conta que o período de investimento é no mínimo igual ao de produção em cada setor). A eliminação desta hipótese não traria maiores problemas exceto complicar um pouco o modelo, obrigando a retornar às equações (2), para a produção, e (16), para o investimento.

$$\mathbf{x}^t = \sum_{1 \leq \theta < 4k_m} \left[(A^{*t}(\hbar^t)^{-2} \hat{\mathbf{u}}_\theta + B^t(\alpha^t)^{-1}(k^t)^{-2}\, \hat{\mathbf{w}}_\theta\, \hat{\epsilon}^{t-\theta})\, \mathbf{x}^{t-\theta} + (k^t)^{-1} {}^*\Delta^{t-\theta}\, \mathbf{z}_\theta + B^t(k^t)^{-1} \hat{\mathbf{z}}_\theta\, \Delta^* \bar{\mathbf{x}}_a^{t-\theta} \right] + {}^f\mathbf{x}^t \qquad (24),$$

em que as matrizes $\hat{\mathbf{u}}_\theta$, $\hat{\mathbf{w}}_\theta$ e $\hat{\mathbf{z}}_\theta$ foram definidas em (2'), a primeira, e (16') as outras duas. Esta equação está sujeita às *restrições:*

- (3), para a produção;
- (4), para as vendas;
- (12), determinada por(13) a (15) e (18), para o gasto em investimento dado por (17);
- (20)e(22), para a capacidade produtiva dada por (19), correspondente à restrição (20') ao investimento bruto dado por (21).

A unidade de tempo é o menor período de produção. Trata-se portanto de uma equação matricial a diferenças finitas de ordem $4k_m$-1 — onde k_m é o maior período de investimento expresso em termos do menor período de produção(249)—, com termo independente e coeficientes variáveis, sujeita ademais às restrições mencionadas. Para obter a solução pode-se decompô-la em duas partes: os termos em $\mathbf{x}$ formam a equação homogênea,

$$\mathbf{x}^t = \mathbf{F}_1^t\, \mathbf{x}^{t-1} + \mathbf{F}_2^t\, \mathbf{x}^{t-2} + \ldots + \mathbf{F}_{4k_m-1}^t\, \mathbf{x}^{t-4k_m+1} \qquad (25),$$

em que $\mathbf{F}_\theta^t = \mathbf{A}^{*t}(\hbar^t)^{-2}\, \hat{\mathbf{u}}_\theta + B^t(\alpha^t)^{-1}(k^t)^{-2}\, \hat{\mathbf{w}}_\theta\, \hat{\epsilon}^{t-\theta}$, fornecendo a solução homogênea $\mathbf{x}_h^t$, capaz em princípio de produzir *flutuações* periódicas;

e a equação formada com os termos independentes:

$$\mathbf{x}^t = \sum_{1 \leq \theta \leq k_m} (k^t)^{-1} \left[{}^*\Delta^{t-\theta}\, \mathbf{z}_\theta + B^t \hat{\mathbf{z}}_\theta\, \Delta^* \bar{\mathbf{x}}_a^{t-\theta} \right] + {}^f\mathbf{x}^t \qquad (26),$$ que dá a

---

(249) Por exemplo, se o maior período de investimento for 9 vezes o menor período de produção, a equação será de 35a. ordem.

solução particular x_p^t, responsável pela introdução de um componente de *tendência*.

A solução geral é obtida pela soma das soluções homogênea e particular,

$$x^t = x_h^t + x_p^t \qquad (27).$$

O processo geral de obtenção desta solução é apresentado no *Apêndice*, *item 1*, abstraindo-se as restrições acima. A presença destas restrições, a variabilidade dos parâmetros e coeficientes, a ordem elevada da equação e o fato de que os coeficientes da variável $x^{t-\theta}$ — as matrizes F_θ^t da equação (25) — dependem da estrutura de defasagens (períodos de produção e de investimento) setoriais tornam inviável obter uma solução algébrica para a equação, exigindo um tratamento através de simulação em computador. A análise a seguir será baseada em várias hipóteses simplificadoras que possibilitem um tratamento matemático, e será desdobrada em duas etapas. Na primeira será analisada exclusivamente a trajetória de "curto prazo", associada aos desvios entre produção e vendas, ou seja, à variação de estoques, correspondente ao 1º termo da matriz F_θ^t, na equação (25). Na segunda etapa será analisada, mais detidamente, a trajetória de "longo prazo" — ou o *ciclo econômico* propriamente dito —, associada ao investimento, e correspondente ao 2º termo da matriz F_θ^t; para que os efeitos derivados da produção, renda e consumo não sejam excluídos — nem poderiam sê-lo numa análise referida a períodos mais longos — será feita abstração dos efeitos dos desvios de "curto prazo" entre produção e vendas, considerando-as ajustadas no período de investimento de referência.

Antes de passar a estas análises simplificadas do modelo, convém fazer um breve comentário recuperando os principais fatores responsáveis por mudanças nos coeficientes e parâmetros mais importantes envolvidos na equação final (24).

Os parâmetros α_i e γ_i dependem das condições de concorrência. Enquanto α_i tenderá a ser tanto mais baixo quanto mais oligopolizado o mercado e quanto maiores as indivisibilidades técnicas associadas ao incremento de capacidade produtiva, γ_i tenderá a variar diretamente com o "estado de confiança" do mercado, e será tanto maior que 1 quanto mais agressiva a estratégia de crescimento de pelo menos algumas empresas do mercado. O parâmetro σ_i, relativo à formação de estoques, é função crescente da variabilidade sazonal das vendas e da incerteza associada a essa previsão, dependendo portanto do tipo de mercado; é provável que seja maior na produção de bens de consumo. Já o parâmetro K_i, a razão entre os períodos de produção e de gestação do investimento, depende apenas das características técnicas do setor. O mesmo se aplica às durações destes períodos, h_i e k_i.

Os coeficientes da matriz $\mathbf{A}^*$ dependem dos coeficientes das matrizes **A**, **C**, **D**, **S** e **V**. Quanto aos coeficientes da primeira, dependem das características técnicas de produção dos setores, estando sujeitos a mudanças técnicas autônomas ou induzidas por mudanças de preços relativos dos insumos; neste último caso, como já foi dito, quando a mudança destes preços for substancial, segundo critérios circunstanciais que dificilmente se poderia generalizar. A matriz **C** depende dos padrões de consumo por classe de renda vigentes, variando com eles. Como seus coeficientes têm a dimensão de quantidades físicas por unidade de renda monetária, são sensíveis a mudanças nos preços absolutos e relativos e na renda média de cada classe de renda familiar. Uma forma possível de determinar suas alterações seria a sugerida pelas equações (20) a (23) da 1a.versão do modelo, em que os coeficientes de consumo variam com os preços dos bens de consumo e a elasticidade-preço da demanda, de um lado, e com os preços, as

rendas médias familiares e a elasticidade-renda da demanda, de outro lado. A equação abaixo expressa estes 2 efeitos:

$$\Delta c_{ij} = \left[- \frac{\Delta p_i}{p_i} \eta_{ij} + \frac{\Delta \bar{y}_{dj}}{\bar{y}_{dj}} (\nu_{ij} - 1) \right] c_{ij} ,$$

onde c_{ij} são os coeficientes de **C**, η_{ij} e ν_{ij} são respectivamente as elasticidades-preço e renda da demanda do produto i pela classe de renda familiar j, e $\bar{y}_{dj}$ é a renda média da classe de renda familiar j, que corresponde ao componente j do vetor $\bar{y}_d$ (mx1) obtido pela multiplicação $(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\ \mathbf{D}\ \mathbf{v}^*$, onde $\mathbf{v}^*$ é o vetor (2x1) de rendimentos funcionais (salários e excedente) por unidade familiar(250).

A matriz **D** varia com a estrutura ocupacional das empresas e das famílias e particularmente com a distribuição funcional da renda. Seus coeficientes só se manteriam razoavelmente estáveis na ausência de mudanças importantes na distribuição.Por outro lado, eles serão tanto mais estáveis quanto menor o número m de classes de renda consideradas, embora evidentemente isto implique reduzir a diversidade de padrões de consumo presentes na matriz **C**, diminuindo a precisão da análise dos efeitos das variações na produção e/ou na distribuição funcional da renda sobre o consumo. A matriz **S** depende da maior ou menor importância dos serviços pessoais, fora do circuito de transações capitalistas da economia, na formação da renda familiar. A matriz **V** reflete a apropriação de rendimentos sob a forma de salários e lucros, bem como os correlatos a estes, nas atividades capitalistas, e depende do nível médio de salários nominais, da produtividade do tra-

(250) Não é possível usar aqui diretamente a equação (9), porque ela fornece o total de renda familiar de cada classe, e não sua média. Um aumento no vetor de produção, por exemplo,aumentaria este total sem alterar a média, não afetando portanto os coeficientes de consumo. Daí,inclusive, estes coeficientes serem mais sensíveis aos preços do que ao nível de produção, que afetaria em princípio mais o nível de emprego do que as rendas funcional e familiar médias.

balho, da estrutura dos custos diretos de produção e dos *mark ups*. A estrutura ocupacional e de remunerações, além dos salários de base, obviamente afetam os salários médios, enquanto as características técnicas e de concorrência do mercado afetam a produtividade e os *mark ups*. A estrutura de custos indiretos (que incluem ordenados, juros, impostos, etc.), por sua vez, afeta a composição dos coeficientes de excedente bruto, podendo assim alterar indiretamente os coeficientes da matriz **D**.

Por último, a matriz **B** de relações físicas incrementais capital/capacidade produtiva depende basicamente da tecnologia empregada em cada setor e da escala de produção, variando em função de modificações tecnológicas, seja por inovações de processos ou produtos — "autônomas" ou decorrentes de mudanças importantes de preços relativos de bens de investimento, ou ainda determinadas por facilidades de financiamento ou subsídios, entre outros fatores —, ou em conseqüência de variações nas escalas de produção, se houver economias ou deseconomias de escala ligadas ao capital fixo. Mudanças na estrutura produtiva associadas à introdução de novas atividades econômicas — seja por substituição de importações ou pela incorporação de novos produtos — afetarão diretamente, como é óbvio, não só esta matriz como as matrizes **A**, **V** e **C**.

7. Análise do modelo simplificado: as flutuações de "curto prazo"

A análise do comportamento das variáveis econômicas endógenas — centrada nas vendas, mas extensiva às demais — sob o efeito da interação entre produção e vendas, ou o que poderíamos chamar de trajetória de "curto prazo", será baseada nas seguintes hipóteses simplificadoras, destinadas a viabilizar um tratamento algébrico e assegurar deste modo maior transparência

analítica ao modelo:

1a.) O investimento total, incluindo o investimento em reposição e o componente "autônomo", será considerado incluído na demanda final como um *termo independente*. A justificativa para esta suposição é que, com raras exceções, os períodos de investimento são bastante superiores aos períodos de produção, permitindo, como primeira aproximação, tratar o investimento e seus efeitos como relativamente independentes da interação entre produção e vendas dos diversos setores, à exceção dos que produzem bens de investimento ou exclusivamente para outros componentes da demanda final;

2a.) Dada a dificuldade de incorporar num tratamento matemático geral a diversidade de períodos de produção, será feita a hipótese simplificadora de que os períodos de produção sejam todos iguais ao período *médio*, tomado como intervalo de tempo de referência;

3a.) Os parâmetros σ_i e γ_i serão supostos *uniformes*, iguais à respectiva média. Em particular, será suposto $\gamma_i = 1$ para todo i;

4a.) Serão abstraídas as *mudanças* daqueles parâmetros e dos coeficientes das matrizes A, V, D, S, e C, e portanto da matriz A*, o que implica admitir a ausência de mudanças importantes nas técnicas e nas estruturas de mercado, bem como de modificações importantes nos coeficientes distributivos setoriais e de consumo, e para tanto é preciso também supor que os preços relativos não sofram alterações muito significativas;

5a.) Serão abstraídas as restrições (3) e (4), para produção e vendas, o que implica supor que a produção não seja levada a crescer tão rapidamente que exceda em muito a capacidade produtiva instalada em cada período, e que as vendas não excedam a produção mais estoques iniciais em cada período;

6a.) Para os setores competitivos com preços flexíveis supõe-se que a elasticidade-preço da demanda seja unitária, de forma que a variação das vendas em relação à produção nestes setores em cada período represente um substituto virtual para a variação dos preços que teria sido efetivamente observada, para efeito de projeção do crescimento das vendas na determinação da produção futura. Admite-se também que estas variações de preços não sejam suficientes para afetar os coeficientes de consumo da matriz **C**.

Das equações (1) e (11) tem-se:

$$x^t = A^* x^{*t} + f_x{}^t \quad , \text{ sendo } A^* = A + C(I-S)^{-1} D V, \text{ e}$$

onde $f_x{}^t$ inclui, pela 1a. hipótese, o investimento. Entretanto, com $\hat{h} = I$ pela 2a. hipótese, o vetor de produção é dado pela equação (2''), que defasada de um período e substituída na anterior dá (251):

$$x^t = A^* \left\{ \left[I + (I + \hat{\sigma})(I + \hat{\gamma}) \right] x^{t-1} - (I+\hat{\sigma})(I+2\hat{\gamma}) x^{t-2} + (I+\hat{\sigma})\hat{\gamma} x^{t-3} \right\} + f_x{}^t.$$

Finalmente, pela 3a. hipótese $\hat{\sigma} = \sigma I$ e $\hat{\gamma} = I$, e a equação fica:

$$x^t = \left[1 + 2(1+\sigma) \right] A^* x^{t-1} - 3(1+\sigma) A^* x^{t-2} + (1+\sigma) A^* x^{t-3} + f_x{}^t \quad (28).$$

Esta é uma equação matricial a diferenças de 3a. ordem cuja solução, de acordo com o *ítem 1* do *Apêndice*, pode ser obtida reduzindo-a à 1a.ordem, definindo a variável intermediária $y_i^t = x^{t-i}$; a equação é substituída pelo sistema:

$$x^t = \left[1 + 2(1+\sigma) \right] A^* x^{t-1} - 3(1+\sigma) A^* y_1^{t-1} + (1+\sigma) A^* y_2^{t-1} + f_x{}^t$$

$$y_1^t = x^{t-1}$$

$$y_2^t = y_1^{t-1}$$

Fazendo $z^t \ (3nx1) = \begin{bmatrix} x^t \\ y_1^t \\ y_2^t \end{bmatrix}$, e $v^t (3nx1) = \begin{bmatrix} f_x{}^t \\ \emptyset \\ \emptyset \end{bmatrix}$, tem-se então:

---

(251) É evidente que o mesmo resultado seria obtido fazendo $\hat{h} = I$ na equação geral (23) e substituindo em (1).

$$z^t = G\, z^{t-1} + v^t \qquad (29),$$

$$\text{onde } G(3nx3n) = \begin{bmatrix} \left[1+2(1+\sigma)\right] A^* & -3(1+\sigma)A^* & (1+\sigma)A^* \\ I & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & \emptyset \end{bmatrix}$$

Conforme o *item 1* do *Apêndice*, a *solução homogênea* da equação (29) será uma combinação linear das "soluções características" $z_i^t = \lambda_i^t \bar{z}_i$ (30), onde λ_i são as raízes características (auto-valores) da matriz G e $\bar{z}_i$ são os vetores característicos (auto-vetores) correspondentes. As raízes características λ_i são determinadas pela equação característica

$$|\lambda I - G| = 0.$$

Pode-se demonstrar, conforme o *item 2* do *Apêndice*, que as raízes λ_i devem satisfazer à equação

$$(1+\sigma)\eta^3 - 3(1+\sigma)\eta^2 + \left[1+2(1+\sigma)\right]\eta - \frac{1}{\rho} = 0,$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$ e ρ é a raiz característica correspondente da matriz A^*; ou, finalmente,

$$\eta^3 - 3\eta^2 + \left(2+\frac{1}{1+\sigma}\right)\eta - \frac{1}{\rho(1+\sigma)} = 0 \qquad (31).$$

A análise da trajetória das vendas a "curto prazo" depende dos valores das raízes desta equação do 3º grau, as quais por sua vez são função de ρ (para um dado σ). Raízes complexas implicarão a existência de flutuações periódicas, enquanto seu módulo $|\eta| = \frac{1}{|\lambda|}$ determinará a estabilidade (amortecimento) dessas flutuações se $|\eta| > 1 \Leftrightarrow |\lambda| < 1$, a regularidade se $|\eta| = |\lambda| = 1$ e a instabilidade (explosividade) se $|\eta| < 1 \Leftrightarrow |\lambda| > 1$.

A matriz G possui $3n$ raízes características, todas determinadas pela equação (31), já que a matriz A^* possui n raízes características ρ e há 3 raízes η_i da equação (31) para cada valor de ρ. No entanto, como η é função decrescente (e portanto λ é função crescente) de ρ, a análise poderá concentrar-

-se apenas na raiz característica ρ^* de $\mathbf{A}^*$ de maior módulo, ou dominante, para estabelecer a condição de existência de flutuações e a condição de estabilidade associadas à raiz característica dominante λ^*. Para tanto convém notar, de início, que necessariamente $0 < \rho^* < 1$, já que $\mathbf{A}^*$ é não-negativa e produtiva (252), pois, quando expressa em termos monetários, todas as suas colunas somam menos que 1(253).

O cálculo dos valores das raízes da equação (31) para qualquer ρ pode ser feito pela transformação de variáveis $\eta = x+1$, reduzindo a equação à forma

$$x^3 - \frac{\sigma}{1+\sigma}x + \frac{1}{1+\sigma}\left(\frac{\rho-1}{\rho}\right) = 0 \qquad (31').$$

A condição para que haja 2 raízes complexas conjugadas e 1 real, 3 raízes reais (sendo 2 iguais) ou 3 raízes reais e desiguais é, respectivamente,

$$\frac{b^2}{4} + \frac{a3}{27} \lesseqgtr 0 \quad ,$$

onde à e b são os coeficientes da equação $x^3 + ax + b = 0$, donde

$$a = \frac{-\sigma}{1+\sigma} \text{ e } \quad b = \frac{1}{1+\sigma}\left(\frac{\rho-1}{\rho}\right).$$

A condição acima fica então:

$$\frac{\rho-1}{\rho} \gtreqless 0{,}385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}} \quad .$$

Como $\rho < 1$, $\left|\frac{\rho-1}{\rho}\right| = \frac{1-\rho}{\rho}$, e a condição geral passa a ser:

$$\frac{1-\rho}{\rho} \lesseqgtr 0{,}385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}} \qquad (32),$$

para que se tenha, respectivamente, raízes complexas conjugadas, raízes reais sendo 2 iguais e raízes reais desiguais.

---

(252) Ver por exemplo Pasinetti (1975), Apêndice, pp.274-6.

(253) Expressar os coeficientes em termos monetários não altera as raízes características da matriz de coeficientes físicos $\mathbf{A}^*$, pois equivale a substituí-la por $\hat{\mathbf{p}}\,\mathbf{A}^*\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}$, que é semelhante a $\mathbf{A}^*$. E em termos monetários fica evidente que sendo a soma de cada coluna de $\mathbf{A}$ com a correspondente de $\mathbf{V}$ menor ou igual a 1, o mesmo ocorrendo com as colunas de $\mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\mathbf{D}$, cada coluna de $\mathbf{A}^* = \mathbf{A}+\mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\mathbf{D}\ \mathbf{V}$ terá soma menor ou igual a 1.

a) Flutuações periódicas

De (32) a condição para que haja raízes complexas, e portanto *flutuações periódicas*, é

$$\rho < \frac{1}{1+0,385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}}} \qquad (33).$$

É fácil notar que essa condição *necessariamente se verifica* para a raiz dominante λ^*. Por exemplo, para $\sigma = 0,1$ a condição é $\rho^* < 0,988$, enquanto o valor de ρ^* deve situar-se entre a mínima e a máxima soma de elementos das colunas de A^*(254), e portanto provavelmente no intervalo entre 0,5 e 0,7(255). Mesmo para uma proporção planejada σ de estoques sobre vendas tão alta quanto 0,2 a condição seria $\rho^* < 0,970$, sempre satisfeita. Como as demais raízes ρ_i têm por hipótese menor módulo, segue-se que cada uma delas gerará um par de raízes complexas conjugadas para λ. Haverá portanto um total de 2n raízes λ complexas, conjugadas aos pares, e n raízes reais.

Resta examinar se as raízes complexas são dominantes. Sejam x_1 a raiz real e x_2 e x_3 as complexas conjugadas da equação reduzida (31') correspondentes a um dado valor de ρ. Seu cálculo é dado por:

$$x_1 = \alpha + \beta; \quad x_2 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right) + \left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\,i \; ; \quad x_3 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right) - \left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\,i \qquad (34),$$

onde $\alpha = \sqrt[3]{\frac{1}{2(1+\sigma)}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right) + \sqrt{\frac{1}{4(1+\sigma)^2}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)^2 - \frac{\sigma^3}{27(1+\sigma)^3}}}$, e

$$\beta = \sqrt[3]{\frac{1}{2(1+\sigma)}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right) - \sqrt{\frac{1}{4(1+\sigma)^2}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)^2 - \frac{\sigma^3}{27(1+\sigma)^3}}}.$$

(254) Pasinetti (1975), idem.

(255) As colunas de A^* devem somar o gasto com insumos e com consumo proveniente da renda gerada no setor respectivo, o que deve perfazer em média, *grosso modo*, em torno de 50 a 70% do valor da produção em cada setor (deduzindo-se os insumos importados, os impostos e a poupança).

Note-se que a condição de existirem raízes complexas implica necessariamente $\alpha, \beta > 0$.

A condição para que as raízes complexas $\lambda_2 = \frac{1}{\eta_2}$ e $\lambda_3 = \frac{1}{\eta_3}$ sejam dominantes é que $|\lambda_2| = |\lambda_3| > |\lambda_1|$, ou $|\eta_2| = |\eta_3| < |\eta_1|$; ou, como $\eta = x+1$, $|x_1+1| > |x_2+1|$. Mas como $x_1 = \alpha+\beta > 0$, ela passa a ser $x_1+1 > |x_2+1|$. Usando as fórmulas de cálculo acima, a condição se reduz a $\alpha+\beta+\alpha\beta > 0$, que sempre se verifica, já que $\alpha, \beta > 0$. Assim, as raízes complexas têm *sempre* maior módulo que a raiz real para cada ρ; em particular, as raízes complexas $\lambda^*_{2,3}$ correspondentes a ρ^* são *dominantes*, assegurando que a tendência à *flutuação sempre prevalece*. No que segue, sempre que for feita referência a $|\lambda^*|$ subentenda-se o módulo das complexas conjugadas dominantes.

b) Estabilidade

As flutuações serão amortecidas se $|\lambda^*| < 1$, regulares se $|\lambda^*| = 1$ e explosivas se $|\lambda^*| > 1$.

Estas condições podem ser obtidas facilmente da própria equação inicial (31), bastando notar que o termo independente $\frac{1}{\rho(1+\sigma)}$ é o produto das raízes, $\eta_1.\eta_2.\eta_3$. Logo, a condição limítrofe de estabilidade $|\lambda^*| = 1$ implica $|\eta_2| = |\eta_3| = 1$ e $\frac{1}{\rho^*(1+\sigma)} = \eta_1$. Substituindo este valor em (31), tem-se

$$\eta_1^3 - 3\eta_1^2 + (2+\frac{1}{1+\sigma})\eta_1 - \eta_1 = 0,$$

ou $$\eta_1^2 - 3\eta_1 + 1 + \frac{1}{1+\sigma} = 0.$$

Resolvendo esta equação para o maior valor de η_1, que corresponde a $\lambda_1 < 1$ (pois $|\lambda^*| = 1$ é dominante), obtém-se $\eta_1 = \frac{1}{2}\left(3+\sqrt{\frac{1+5\sigma}{1+\sigma}}\right)$. Logo, como $\eta_1 = \frac{1}{\rho^*(1+\sigma)}$, a condição limítrofe da estabilidade é

$$\rho^* = \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+\sigma)}} .$$

Mas $|\lambda^*|$ é função crescente de ρ^*, donde $|\lambda^*| \gtrless 1 \Leftrightarrow \rho^* \gtrless \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+\sigma)}}$.

Conclui-se que as *flutuações* serão *explosivas*, *regulares* ou *amortecidas* se e somente se, respectivamente,

$$\rho^* \gtrless \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+\sigma)}} \qquad (35).$$

É imediato verificar que o limite de estabilidade para ρ^* é função *inversa* de σ; a manutenção de menor proporção de estoques em relação às vendas previstas torna mais provável que as flutuações sejam amortecidas, aumentando a estabilidade de "curto prazo" do sistema. Por exemplo, se $\sigma = 0,1$ o limite é $\rho^* = 0,436$; se $\sigma = 0,05$ o limite é $\rho^* = 0,466$; se $\sigma = 0,025$ o limite é $\rho^* = 0,482$.

c) Análise da solução

A parte da solução correspondente às raízes complexas conjugadas dominantes λ_2^* e λ_3^*, que é dentre os vetores cuja combinação linear forma a solução homogênea (30) aquele que prevalece a longo prazo, é dada por (256):

$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,\mathbf{u} + b\,\mathbf{v}) \cos\theta\, t + (b\,\mathbf{u} - a\,\mathbf{v}) \operatorname{sen}\theta\, t \right]$ (36), onde a e b são constantes que dependem das condições iniciais de cada setor, $\mathbf{u}$ e $\mathbf{v}$ são os vetores componentes dos vetores característicos $\bar{z}^*_{2,3} = \mathbf{u} \pm i\,\mathbf{v}$ correspondentes a $\lambda^*_{2,3}$, e θ é o argumento destas raízes na forma polar $\lambda^*_{2,3} = |\lambda^*| (\cos\theta \pm i \operatorname{sen}\theta)$.

O cálculo de θ pode ser feito da seguinte maneira: de (34) tem-se $\frac{1}{\lambda^*_{2,3}} = x_{2,3}+1 = 1 - (\frac{\alpha+\beta}{2}) \pm i\,(\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3} = \frac{1}{|\lambda^*|} (\cos\omega \pm i \operatorname{sen}\omega)$; logo $\lambda^*_{2,3} = |\lambda^*| (\cos\omega \pm \operatorname{sen}\omega)$, onde

(256) Ver por exemplo Woods, J. (1978), Mathematical Economics - Topics in Multi-sectoral Economics, Longman, Londres, cap. 4, pp.140-1.

$\omega = \text{arctg}\ \left(\frac{\frac{\alpha-\beta}{2}\sqrt{3}}{1-\frac{\alpha+\beta}{2}}\right)$. Conclui-se que $\theta = -\omega$; substituindo em (36), tem-se:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,u + b\,v)\cos \omega t - (b\,u - a\,v)\ \text{sen}\ \omega t \right] \quad (37).$$

Para cada setor i, a solução é:

$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,u_i + b\,v_i)\cos\ \omega t - (b\,u_i - a\,v_i)\ \text{sen}\ \omega t \right]$, que pode ser reescrita

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)}\ A_i\ \cos\ (\omega t + \epsilon_i) \quad (38),$$

onde as constantes de amplitude A_i e de fase ϵ_i dependem das condições iniciais do setor i, e $\epsilon_i = \text{arctg}\ \frac{b\,u_i - a\,v_i}{a\,u_i + b\,v_i}$.

Assim, embora a amplitude e a fase possam diferir entre os setores, a periodicidade das flutuações é a mesma.

c.1) O *crescimento da amplitude da flutuação* das vendas de cada setor depende de $|\lambda^*|^{(t)}$, e a *taxa* de crescimento da amplitude por unidade de tempo é dada por $|\lambda^*| - 1$. O valor de $|\lambda^*|$ pode ser calculado a partir da equação (31) para $\rho = \rho^*$, notando que o termo $\frac{1}{\rho^*(1+\sigma)} = \frac{1}{\lambda_1^* \lambda_2^* \lambda_3^*}$; como $\lambda_2^* \lambda_3^* = |\lambda^*|^2$, segue-se que $|\lambda^*| = \left(\frac{\rho^*(1+\sigma)}{\lambda_1^*}\right)^{1/2}$. Mas $\lambda_1^* = \frac{1}{x_1^*+1}$, e $x_1^* = \alpha^* + \rho^*$, de (34); logo,

$$|\lambda^*| = \sqrt{\rho^*(1+\sigma)(1+\alpha^*+\beta^*)} \quad (39),$$

onde α^* e β^* são dados por (34), para $\rho = \rho^*$, e dependem de ρ^* e σ. É importante ressaltar que $|\lambda^*|$ é *função crescente* de ρ^* e de σ. Por exemplo, para $\rho^* = 0{,}5$ e $\sigma = 0{,}1$, $|\lambda^*| = 1{,}05$, significando que a amplitude das flutuações crescerá à taxa de 5% por período; para $\rho^* = 0{,}6$ com $\sigma = 0{,}1$, $|\lambda^*|$ aumenta para 1,11. Se σ diminui para 0,05, com $\rho^* = 0{,}5$ obtém-se $|\lambda^*| = 1{,}02$ e com $\rho^* = 0{,}6$, $|\lambda^*| = 1{,}09$.

c.2) *O período T das flutuações*, conforme (38), é dado por $T = \frac{2\pi}{\omega}$, ou

$$T = \frac{2\pi}{\operatorname{arctg}\left(\dfrac{\frac{\alpha^* - \beta^*}{2}\sqrt{3}}{1 - \frac{\alpha^* + \beta^*}{2}}\right)} \qquad (40),$$

em que α^* e β^* são dados por (34) para $\rho = \rho^*$. Verifica-se também que T é *função crescente* de ρ^* e σ. Por exemplo, para $\rho^*=0,5$ e $\sigma = 0,1$, tem-se T=6,2 períodos de referência; para $\rho^* = 0,6$ e $\sigma = 0,1$, T aumenta para 7,0. Se σ diminui para 0,05, com $\rho^*=0,5$, T = 6,1; e com $\rho^* = 0,6$, T = 6,9.

d) Conclusões

A análise da solução homogênea dominante (assintótica) deste modelo simplificado demonstra que a trajetória das vendas — e portanto da produção e da renda gerada — devida à interação de "curto prazo" entre produção e vendas através da variação de estoques e/ou de preços assume necessariamente a forma de flutuações periódicas.

Abstraindo-se a solução particular associada ao termo independente da equação (28), correspondente às vendas para demanda final (inclusive investimento), que determina a trajetória de "longo prazo"(257), a solução homogênea completa será uma combinação linear das "soluções características" correspondentes a cada uma das raízes características λ_i de **G**, conforme equação (29), as quais estão associadas às raízes características ρ_i da matriz **A***. Esta solução produz uma trajetória complexa, formada pela composição de uma senóide pura, correspondente à solução dominante dada por (38), com outras flutuações (e trajetórias não cíclicas) de menor amplitude e período associadas às demais raízes características λ_i, cuja determinação precisa exigiria uma análise espectral.

(257) "Longo" apenas em relação ao período médio de produção de referência.

Contudo, a análise centrada na solução dominante revela as características principais desta trajetória complexa. Duas conclusões desta análise merecem destaque: em primeiro lugar, tanto o crescimento da amplitude das flutuações como o período destas flutuações são função crescente da raiz característica dominante ρ^* de A^* e do parâmetro de estoques desejados por unidade de vendas previstas σ, embora sejam mais sensíveis a ρ^* do que a σ. O valor de ρ^* depende do grau de integração doméstica da estrutura produtiva e de consumo, variando na razão inversa dos coeficientes setoriais de importação dos insumos e direta da apropriação como renda familiar dos rendimentos gerados pela atividade econômica e das propensões a consumir por classe de renda familiar. Apenas para dar um exemplo numérico plausível, os valores razoáveis de $\rho^* = 0,6$ e $\sigma = 0,05$ gerariam flutuações de amplitude $|\lambda^*| = 1,09$ e período $T = 6,9$, significando que a amplitude das flutuações cresceria à taxa de 9% por unidade de tempo e que um ciclo completo duraria 6,9 unidades de tempo — se o período médio de produção for de $\frac{1}{3}$ de ano, o ciclo de "curto prazo" duraria em torno de 2,3 anos.

A segunda observação é que o valor de ρ^* que fixa o limite de estabilidade das flutuações é relativamente baixo para valores razoáveis de σ. Por exemplo, para $\sigma = 0,05$ tal limite é $\rho^* = 0,466$, que provavelmente estará abaixo dos níveis normais para a raiz característica dominante de A^*. Esta condição torna muito difícil que as flutuações sejam amortecidas. No entanto, é necessário qualificar este resultado. Esta versão do modelo introduz várias hipóteses simplificadoras, das quais duas provavelmente provocam maiores distorções: a ausência de restrições ao crescimento a curto prazo das vendas e da produção, e a abstração da diversidade de períodos de produção, reduzidos ao período

médio. Ambas certamente diminuem de forma significativa a inércia do sistema, ampliando artificialmente sua instabilidade. A remoção destas hipóteses só poderia ser feita através de uma simulação do modelo na forma geral.

8. Análise do modelo simplificado: o ciclo econômico

A trajetória endógena das variáveis econômicas — centrada nas vendas, mas extensiva às demais — produzida por sua interação no tempo, particularmente sob a ação do investimento, configura o ciclo econômico, como o componente da dinâmica econômica associado à demanda efetiva. Sua análise, numa primeira aproximação destinada a permitir um tratamento matemático geral, pode ser feita com a introdução das seguintes hipóteses simplificadoras no modelo geral:

1a.) O período de tempo de referência será o período *médio* de investimento, em virtude das dificuldades intransponíveis de considerar a diversidade de períodos de investimento;

2a.) Serão abstraídas as discrepâncias entre *produção* e *vendas*, e portanto flutuações de "curto prazo" das vendas, supondo que o período médio de investimento é suficientemente maior que os períodos de produção (com raras exceções) para que as empresas tentem ajustar a produção às vendas, e portanto os estoques ao nível desejado. Isto implica supor no período de referência $x^{*t} = x^t$, com o que a equação (11) passa a ser:

$$ {}^{a}x^{t} + {}^{c}x^{t} = A^{*}\, x^{t} \qquad (11'); $$

supõe-se também que o período de investimento é suficientemente extenso para que o consumo a partir da renda gerada se realize no período;

3a.) Os parâmetros γ_i serão supostos *uniformes* entre os vários setores, iguais à respectiva média; em particular, supõe-se $\gamma_i = 1$

para todo i. Em segundo lugar, como nas equações de investimento sempre aparece o produto $K_i \sigma_i$, e dado que K_i é uma fração e σ_i é pequeno, este produto será desprezado, fazendo-se $K_i \sigma_i = 0$. Por último, considerando que o investimento em reposição é essencialmente endógeno, será conveniente incorporá-lo à equação homogênea, em lugar de mantê-lo como termo independente, mediante uma simplificação adequada. Esta consiste em supor que a estrutura do vetor $^*\delta_i^t$ é aproximadamente igual à do vetor b_i, donde $^*\delta_i^t = b_i {}^*\delta_i^t \bar{x}_i^t$; e que a taxa de depreciação real $^*\delta_i^t$ é *uniforme* entre setores e estável (abstraindo assim o efeito das diferentes durabilidades dos ativos fixos)(258), ou seja, $^*\delta_i^t = \delta$, donde $^*\delta_i^t = b_i \delta \bar{x}_i^t$;

4a.) Será feita abstração das *mudanças* nos parâmetros e nos coeficientes das matrizes **A*** e **B**, o que implica supor estabilidade das condições técnicas, das estruturas de mercado, e dentro de certos limites dos coeficientes distributivos setoriais e dos preços relativos, e portanto dos coeficientes de consumo;

5a.) As restrições (3) e (4) relativas à produção e às vendas, assim como as restrições (12), financeira, e (20) e (22), para a capacidade produtiva — correspondentes a (20') para o investimento bruto —, todas relativas ao investimento, serão ignoradas;

6a.) Para que as variações de preços nos mercados de preços flexíveis se traduzam inteiramente em variações "virtuais" das vendas, para efeito da projeção do crescimento das vendas necessária à decisão de ampliar a capacidade, supõe-se uma elasticidade-preço da demanda unitária, isto é, que $\hat{\epsilon}^t = \mathbf{I}$ e nos mercados de preços flexíveis x_i^t represente as vendas "virtuais".

Das equações (1) e (11')(acima), tem-se:

---

(258) Esta restrição não é tão séria como poderia parecer, tendo-se em conta que as decisões de investir em cada setor não são em regra fortemente concentradas no tempo.

$x^t = A^* x^t + {}^i x^t + {}^f x^t$, sendo $A^* = A + C(I-S)^{-1} D V$, e onde ${}^f x^t$ inclui apenas as exportações, os gastos do governo e os componentes autônomos do investimento. Como pela 1a. hipótese $\hat{\kappa} = I$, o vetor de investimento ${}^i x^t$ é dado pela equação (16''). Defasando-a de 1 período, fazendo $\hat{\gamma} = I$, $R\delta = \emptyset$, e ${}^*\Delta^t u = B\delta \bar{x}^t$ pela 3a. hipótese, $\epsilon^t = I$ pela 6a. hipótese, e substituindo-a na anterior, tem-se:

$$ {}^i x^t = B\left[\hat{\alpha}^{-1}(3x^{t-1} - 5x^{t-2} + 2x^{t-3}) + \delta \bar{x}^{t-1}\right];$$

mas $\bar{x}^{t-1} = \Delta^* \bar{x}^{t-2} + \bar{x}^{t-2}$, de (19), e $\Delta^* \bar{x}^{t-2} = \hat{\alpha}^{-1} \bar{x}^{t-2} - \bar{x}^{t-2} + 2\hat{\alpha}^{-1}\hat{\gamma}(x^{t-2} - x^{t-3})$, por hipótese; logo, com $\hat{\gamma} = I$, $\delta \bar{x}^{t-1} = \hat{\alpha}^{-1} 3\delta x^{t-2} - 2\delta x^{t-3}$. Substituindo este resultado na equação acima, obtém-se:

$$ {}^i x^t = B\hat{\alpha}^{-1}\left[3x^{t-1} - (5-3\delta)x^{t-2} + 2(1-\delta)x^{t-3}\right] .$$

Finalmente, substituindo na equação em x^t, tem-se:

$$ x^t = A^* x^t + B\hat{\alpha}^{-1}\left[3x^{t-1} - (5-3\delta)x^{t-2} + 2(1-\delta)x^{t-3}\right] + {}^f x^t \text{ ; ou}$$

$$ x^t = 3Hx^{t-1} - (5-3\delta)Hx^{t-2} + 2(1-\delta)Hx^{t-3} + (I-A^*)^{-1} {}^f x^t \quad (41),$$

onde $H = (I-A^*)^{-1} B \hat{\alpha}^{-1}$.

Tal como no caso simplificado anterior, esta é uma equação a diferenças matricial de 3a.ordem, que pode ser reduzida à 1a.ordem (ver item 1 do Apêndice) definindo $y_i^t = x^{t-i}$, obtendo-se o sistema:

$$\begin{aligned} x^t &= 3Hx^{t-1} - (5-3\delta)Hy_1^{t-1} + 2(1-\delta)Hy_2^{t-1} + (I-A^*)^{-1} {}^f x^t \\ y_1^t &= x^{t-1} \\ y_2^t &= y_1^{t-1} \end{aligned}$$

com $z^t = \begin{bmatrix} x^t \\ y_1^t \\ y_2^t \end{bmatrix}$ e $v^t = \begin{bmatrix} (I-A^*)^{-1} {}^f x^t \\ \emptyset \\ \emptyset \end{bmatrix}$, a equação passa a ser

$$ z^t = G z^{t-1} + v^t \quad (42),$$

onde $G\ (3nx3n) = \begin{bmatrix} 3\,H & -(5-3\delta)H & 2(1-\delta)H \\ I & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & \emptyset \end{bmatrix}$.

A solução homogênea da equação (42) será uma combinação linear das "soluções características" $z_i^t = \lambda_i^t \bar{z}_i$, onde λ_i são as raízes características de **G** e $\bar{z}_i$ são os vetores característicos respectivos.

As raízes da equação característica $|\lambda I - G| = 0$, como se demonstra no *item 3* do *Apêndice*, devem satisfazer à equação:

$$\eta^3 - \frac{5-3\delta}{2(1-\delta)}\eta^2 + \frac{3}{2(1-\delta)}\eta - \frac{1}{2(1-\delta)\mu} = 0 \qquad (43),$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$ e μ é a raiz característica correspondente de **H**.

Como no caso anterior, as raízes desta equação determinam a forma da trajetória. Para cada uma das n raízes características μ_i de **H** há 3 raízes características λ_i de **G**, totalizando 3n. Sendo λ função crescente de μ, bastará analisar a raiz dominante λ^* correspondente à raiz dominante $\mu^* > 0$(259), para determinar as condições de existência de flutuações periódicas e de estabilidade bem como as características gerais da trajetória (amplitude e período).

Os valores das raízes η_i de (43) para qualquer μ podem ser calculados, como antes, por uma adequada transformação de variáveis. Fazendo $\eta = x + \frac{5-3\delta}{6(1-\delta)}$, a equação (43) fica reduzida à forma:

$$x^3 - \frac{7-12\delta+9\delta^2}{12(1-\delta)^2}x - \frac{\left[(5-3\delta)^3 - 27(5-3\delta)(1-\delta)\right]\mu + 54(1-\delta)^2}{108(1-\delta)^3\mu} = 0 \qquad (44).$$

A condição para que haja 2 raízes complexas e 1 real, 3 raízes reais (sendo 2 iguais) ou 3 raízes reais e desiguais é, respectivamente:

---

(259) Dado que $\mathbf{H} = (\mathbf{I}-\mathbf{A}^*)^{-1}\,\mathbf{B}\,\hat{\alpha}^{-1}$ é não-negativa, pois $\mathbf{B}\,\hat{\alpha}^{-1}$ é não-negativa e $(\mathbf{I}-\mathbf{A}^*)^{-1}$ também é não-negativa porque $\mathbf{A}^*$ é não-negativa e produtiva, conforme nota 253. Ver por exemplo Pasinetti (1975), Apêndice, pp.275-6.

$$\frac{b^2}{4} + \frac{a^3}{27} \gtrless 0 \ ,$$

onde a e b são os coeficientes da equação acima na forma $x^3 + a\,x + b = 0$.

Dada a dificuldade de manejar estes coeficientes, é preferível fixar valores plausíveis para δ e estabelecer as condições correspondentes a esses valores. Fazendo $\delta = 1$, a equação (43) será:

$$\eta^3 - 2{,}61\,\eta^2 + 1{,}67\,\eta - \frac{1}{1{,}8\mu} = 0 \qquad (43'),$$

e a equação reduzida será, com $\eta = x + 0{,}87$,

$$x^3 - 0{,}60x - \left(\frac{1}{1{,}8\mu} - 0{,}13\right) = 0 \qquad (44').$$

A condição referente aos valores das raízes fica então:

$$\mu \lessgtr 1{,}81 \qquad (45),$$

para que se tenha, respectivamente, raízes complexas conjugadas, raízes reais (sendo 2 iguais) e raízes reais desiguais. Para o valor de $\delta = 0{,}05$ a condição (45) ficaria $\mu \lessgtr 1{,}85$; como se vê, o valor de δ não exerce uma influência muito importante.

a) Flutuações periódicas e expansão sem flutuações

a.1) De (45), a condição para que haja raízes *complexas*, e portanto *flutuações periódicas*, para $\delta = 0{,}1$, é:

$$\mu < 1{,}81 \qquad (46).$$

Aplicada à raiz dominante μ^*, esta condição tem *alta probabilidade* de se verificar(260). Se ela se verifica para μ^*, vale *a fortiori* para os demais valores de μ, gerando um total de 2n raízes complexas e n raízes reais.

Para comprovar que as raízes complexas têm maior módulo que as reais, consideremos, como no caso anterior, que x_1

(260) Como se verá adiante, é provável que μ se situe no intervalo de 0,4 a 1,4.

é a raiz real e x_2 e x_3 as complexas conjugadas da equação reduzida (44') correspondentes a um dado valor de μ. Teremos, como antes,

$x_1 = \alpha + \beta$; $x_2 = -(\frac{\alpha+\beta}{2}) + (\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3}\,i$; $x_3 = -(\frac{\alpha+\beta}{2}) - (\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3}\,i$ (47), onde =

$$\alpha = \sqrt[3]{(\frac{1}{3,6\mu} - 0,065) + \sqrt{(\frac{1}{3,6} - 0,065)^2 - 0,008}}$$ e $$\beta = \sqrt[3]{(\frac{1}{3,6} - 0,065) - \sqrt{(\frac{1}{3,6} - 0,065)^2 - 0,008}}$$

Note-se que a existência de raízes complexas, pela condição (36), implica necessariamente $\alpha, \beta > 0$.

A condição para que as raízes complexas $\lambda_2 = \frac{1}{\eta_2}$ e $\lambda_3 = \frac{1}{\eta_3}$ tenham maior módulo que a raiz real λ_1, $|\lambda_2| = |\lambda_3| > |\lambda_1|$, ou $|\eta_2| = |\eta_3| < |\eta_1|$ será, com $\eta = x + 0,87$, $|x_1 + 0,87| > |x_2 + 0,87|$; como $x_1 = \alpha + \beta > 0$, a condição é $x_1 + 0,87 > |x_2 + 0,87|$. A partir das fórmulas (47) ela se reduz a $0,87(\alpha+\beta) + \alpha\beta > 0$, que sempre se verifica, já que $\alpha, \beta > 0$. Logo, as raízes complexas *sempre* têm módulo maior que a raiz real para cada μ ; em particular, as raízes complexas $\lambda^*_{2,3}$ correspondentes a μ^* são *dominantes* em relação à real λ^*_1 assegurando que, se a condição (46) é satisfeita, a tendência à *flutuação sempre prevalece*.

a.2) Haverá somente raízes *reais*, e portanto *expansão sem flutuação*, para $\delta = 0,1$, se:

$$\mu \geq 1,81 \quad (48).$$

Sejam x_1, x_2 e x_3 essas raízes reais, calculadas como em (47). Empregando expressões trigonométricas, de mais fácil aplicação neste caso, tem-se o seguinte: seja ϕ tal que

$$\cos\phi = \sqrt{(\frac{1}{3,6\mu} - 0,065)^2 / 0,008}$$; então,

$x_1 = 0,89 \cos\frac{\phi}{3}$;

$x_2 = 0,89 \cos(\frac{\phi}{3} + 120^\circ) = -0,89 \cos(60^\circ - \frac{\phi}{3})$;

$x_3 = 0,89 \cos(\frac{\phi}{3} + 240^\circ) = -0,89 \cos(60^\circ + \frac{\phi}{3})$.

Observe-se que ϕ é função crescente de μ, com $\phi \in [0°, 90°)$. Como cos ϕ é função inversa de ϕ neste intervalo, resulta $\cos\frac{\phi}{3} > \cos(60° - \frac{\phi}{3}) > \cos(60° + \frac{\phi}{3})$, donde $x_1 > |x_2| > |x_3|$; ou seja, a raiz positiva é maior em valor absoluto que as negativas. Além disso, no mesmo intervalo de ϕ constata-se que

$$0,77 < x_1 \leqslant 0,89 \quad , \quad -0,77 < x_2 \leqslant -0,45 \quad , \quad 0 > x_3 \geqslant -0,45 \ .$$

Daí se conclui que, sendo $\eta = x + 0,87$,

$$1,65 < \eta_1 \leqslant 1,76 \quad , \quad 0,10 < \eta_2 \leqslant 0,42 \quad , \quad 0,87 > \eta_3 \geqslant 0,42 \ ;$$

ou, como $\lambda = \frac{1}{\eta}$,

$$0,61 > \lambda_1 \geqslant 0,57 \quad , \quad 10 > \lambda_2 \geqslant 2,38 \quad , \quad 1,15 < \lambda_3 \leqslant 2,38 \ .$$

Verifica-se que a raiz λ_2 tem sempre *maior módulo*, satisfazendo à condição

$$\lambda^* \geqslant 2,38 \quad (49),$$

correspondente à condição (48) para $\mu = \mu^*$, isto é, $\mu^* \geqslant 1,81$.

b) Estabilidade

A condição de estabilidade da trajetória pode ser obtida, como no caso anterior, diretamente da equação inicial(43'). A situação limítrofe de *estabilidade*, quando $|\lambda^*| = 1$, evidentemente ocorre na região $\mu^* < 1,81$ onde há *raízes complexas* e *flutuações* periódicas, como se constata pela relação (49). Logo,ela implica $|\eta_2| = |\eta_3| = 1$, e $\eta_1 = \frac{1}{1,8\mu^*}$. Substituindo este valor em (43'), isto é, com $\delta = 0,1$, tem-se:

$$\eta_1^3 - 2,61\,\eta_1^2 + 1,67\,\eta_1 = 0,$$

ou $$\eta_1^2 - 2,61\,\eta_1 + 0,67 = 0,$$

que resolvida para o maior valor de η_1, correspondente a $\lambda_1 < 1$ (pois $|\lambda^*| = |\lambda^*_{2,3}|$ é dominante), dá $\eta_1 = 2,32$. Como $\eta_1 = \frac{1}{1,8\mu^*}$, resulta $\mu^* = 0,24$. Como $|\lambda^*|$ é função crescente de μ^*, as *flutuações*

serão *explosivas*, *regulares* ou *amortecidas* se e somente se, respectivamente,

$$\mu^* \gtrless 0,24 \quad (50).$$

Caso se fizesse $\delta = 0,05$, a condição seria $\mu^* \gtrless 0,23$. Em geral, verifica-se que o parâmetro δ pouco afeta também a condição de estabilidade, com maiores valores de δ aumentando ligeiramente a probabilidade de o sistema ser estável para um dado μ^*.

e) Análise da solução

c.1) No caso de haver *flutuações* periódicas, a parte da solução correspondente às raízes complexas conjugadas dominantes λ_2^* e λ_3^*, como no caso anterior é dada por:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,\mathbf{u} + b\,\mathbf{v}) \cos \theta\, t + (b\,\mathbf{u} - a\,\mathbf{v}) \operatorname{sen} \theta\, t \right] \quad (51),$$

onde a e b são constantes que dependem das condições iniciais de cada setor, **u** e **v** são os vetores que formam os vetores característicos $\bar{z}_{2,3}^* = \mathbf{u} \pm i\,\mathbf{v}$ correspondentes a $\lambda_{2,3}^*$ e θ é o argumento destas raízes na forma polar $\lambda_{2,3}^* = |\lambda^*| (\cos \theta \pm i \operatorname{sen} \theta)$.

Analogamente ao caso anterior, verifica-se que $\theta = -\omega$, onde ω é o argumento de $\eta_{2,3} = x_{2,3} + 0,87 = 0,87 - (\frac{\alpha+\beta}{2}) \pm i\,(\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3}$; logo,

$$\omega = \operatorname{arctg} \left(\frac{\frac{\alpha-\beta}{2}\sqrt{3}}{0,87 - \frac{\alpha+\beta}{2}} \right) \quad (52).$$

Substituindo em (51), tem-se:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,\mathbf{u} + b\,\mathbf{v}) \cos \omega t - (b\,\mathbf{u} - a\,\mathbf{v}) \operatorname{sen} \omega t \right] (53).$$

Para cada setor i, a solução é:

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,u_i + b\,v_i) \cos \omega t - (b\,u_i - a\,v_i) \operatorname{sen} \omega t \right],$$

que pode ser reescrita

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} A_i \cos (\omega t + \epsilon_i) \quad (54),$$

onde as constantes de amplitude A_i e de fase ϵ_i dependem das condições iniciais do setor i, e $\epsilon_i = \operatorname{arctg} \dfrac{b\,u_i \pm a\,v_i}{a\,u_i + b\,v_i}$.

c.1.1) O *crescimento da amplitude das flutuações* das vendas de cada setor depende de $|\lambda^*|^{(t)}$ e a *taxa* deste crescimento por unidade de tempo é $|\lambda^*| - 1$. O valor de $|\lambda^*|$ pode ser determinado pela equação (43') para $\mu = \mu^*$, dado que $\frac{1}{1,8\mu^*} = \frac{1}{\lambda_1^* \lambda_2^* \lambda_3^*}$. Como $\lambda_2^* \lambda_3^* = |\lambda_*|^2$, segue-se que $|\lambda^*| = (\frac{1,8\mu^*}{\lambda_1^*})^{1/2}$. Mas $\lambda_1^* = \frac{1}{0,87+x_1^*}$ e $x_1^* = \alpha^* + \beta^*$, por (47); logo,

$$|\lambda^*| = \sqrt{1,8\,\mu^*(0,87 + \alpha^* + \beta^*)} \qquad (55),$$

dados α^* e β^* conforme (47) para $\mu = \mu^*$.

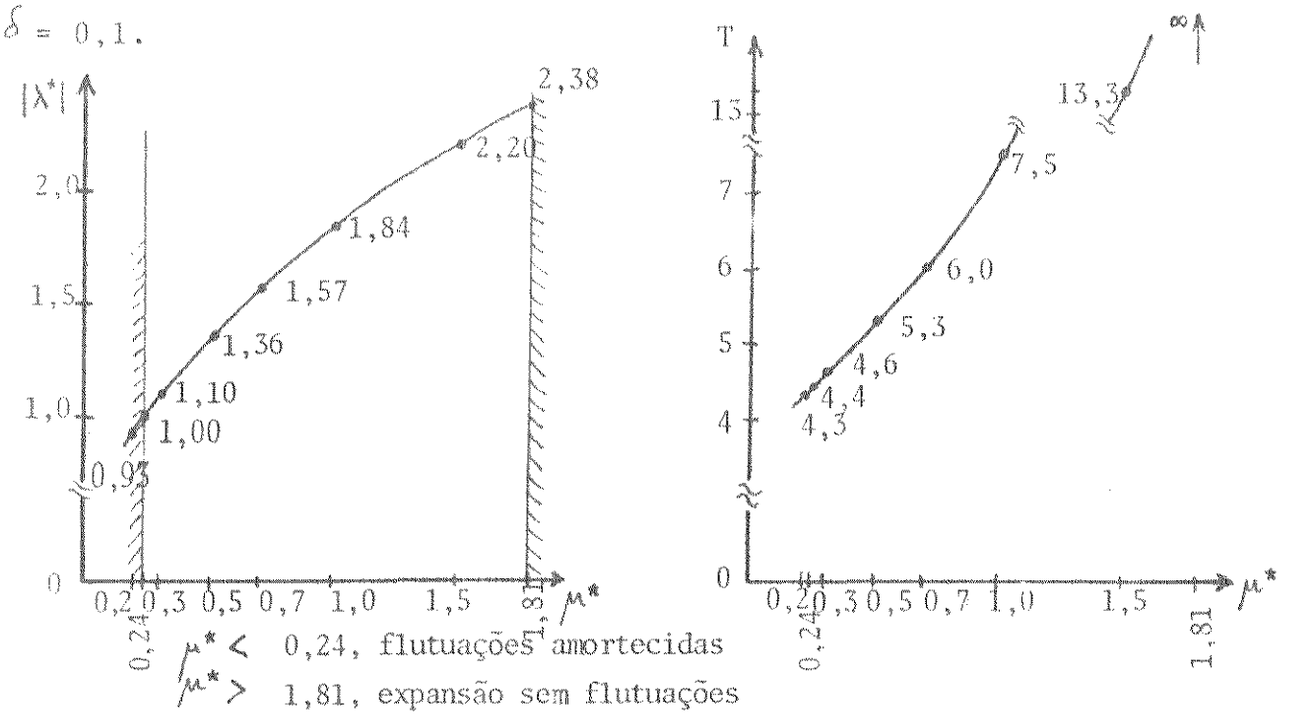
De (55) verifica-se que $|\lambda^*|$ é *função crescente* de μ^*. Conforme (50), para $\mu^* = 0,24$, $|\lambda^*| = 1$; para o valor $\mu^* = 0,3$ obtém-se de (55) $|\lambda^*| = 1,098$, significando que a amplitude das flutuações crescerá à taxa de 9,8% por período. Se, por outro lado, fizermos $\delta = 0,05$ a equação (55) passa a ser $|\lambda^*| = \sqrt{1,9\,\mu^*(0,85+\alpha^*+\beta^*)}$, e para $\mu^* = 0,3$ obtém-se $|\lambda^*| = 1,119$. Em geral, menor δ implica maior instabilidade, expressa em maior taxa de crescimento da amplitude das flutuações, embora esta influência seja pequena.

c.1.2) O *período das flutuações* é dado, de (54), por $T = \frac{2\pi}{\omega}$ e, de (52), por

$$T = \frac{2\pi}{\operatorname{arctg}\left(\frac{\frac{\alpha^* - \beta^*}{2}\sqrt{3}}{0,87 - \frac{\alpha^* + \beta^*}{2}}\right)} \qquad (56),$$

onde α^* e β^* são dados como acima. Verifica-se também que T é *função crescente* de μ^*. Por exemplo, para $\mu^* = 0,24$, onde $|\lambda^*| = 1$ e as flutuações são regulares, tem-se T = 4,4 períodos de referência; para $\mu^* = 0,3$, T=4,6. Por outro lado, com $\delta = 0,05$, para $\mu^* = 0,3$ obtém-se T=4,5. Da mesma forma que sobre a amplitude, o efeito de um δ mais baixo sobre o período das flutuações é de reduzi-lo ligeiramente.

Os dois gráficos abaixo plotam alguns valores para a amplitude e o período das flutuações em função de μ^*, para $\delta = 0,1$.



$\mu^* <$ 0,24, flutuações amortecidas

$\mu^* >$ 1,81, expansão sem flutuações

c.2) Caso haja *expansão sem flutuações*, o componente da solução homogênea correspondente à raiz dominante λ_2^* (ver item a.2) será simplesmente(261):

$$z^{*t} = \lambda^{*(t)}\ \bar{z}^* \quad (57),$$

onde $\lambda^* = \lambda_2^*$ e $\bar{z}^* = \bar{z}_2^*$ é o vetor característico associado à raiz λ_2^* de **G**, cujos componentes dependem das condições iniciais de cada setor.

A amplitude λ_2^* é dada, conforme o item a.2, por

$$\lambda_2^* = \frac{1}{0,87 - 0,89 \cos\left(60° - \frac{\emptyset}{3}\right)}, \text{ onde } \cos \emptyset = \sqrt{\left(\frac{1}{3,6\mu^*} - 0,065\right)^2 / 0,008} \quad (57).$$

d) Conclusões

A análise da solução homogênea dominante (assintótica) deste modelo linear dinâmico simplificado centrado na interação endógena entre investimento, vendas, renda e consumo mostrou as condições em que ela gera *flutuações periódicas*, bem co-

(261) Desconsiderando a hipótese remota de haver raízes reais dominantes iguais, quando μ^* fosse exatamente igual a 1,81.

mo as condições em que estas flutuações seriam amortecidas, regulares ou explosivas. Mostrou também que em circunstâncias extremas a trajetória dominante pode ser de *expansão* sem flutuações. Neste último caso, contudo, são necessárias duas qualificações: a primeira é de que, sendo a solução homogênea completa (43) formada por combinação linear das soluções características, é provável que várias das raízes características não-dominantes λ_i caiam na região complexa e gerem componentes cíclicos de diferentes períodos e amplitudes, de forma que a trajetória completa não será simplesmente um crescimento exponencial a taxa constante. A segunda é que as taxas de crescimento associadas a uma solução dominante sem flutuações seriam tão elevadas que rapidamente seriam contidas e revertidas por não-linearidades e restrições associadas à capacidade produtiva (ou de importação) de determinados insumos ou à disponibilidade de mão-de-obra, exceto sob custos crescentes, podendo alcançar rapidamente a restrição financeira à expansão; e que as próprias taxas elevadas de ampliação da capacidade acabariam por impor mais ou menos rapidamente este último tipo de restrição. Estas mesmas observações se aplicam ao caso de um ciclo "explosivo".

Da mesma forma, no caso mais provável em que a solução dominante determine a ocorrência do *ciclo econômico* sem necessidade de um "teto", a solução homogênea completa tampouco seria a senóide pura correspondente àquela solução, conforme (54), mas uma trajetória complexa formada pela composição de numerosas flutuações secundárias de período de amplitude menores superpostas àquela flutuação primária, cuja determinação precisa exigiria uma análise espectral. Em nenhuma circunstância, portanto, seria possível obter um "ciclo puro" (uma única onda senoidal) tal como resulta dos modelos de ciclo construídos com equações agre-

gadas, independentemente de se introduzir as necessárias restrições numa fase mais avançada da análise. Por outro lado, o componente dinâmico de tendência, correspondente à solução particular da equação (42), é explicado pelo impacto direto e indireto (inclusive via consumo) do crescimento da demanda final propriamente dita — restrita aqui às exportações e dispêndios governamentais — e pela presença de componentes autônomos do investimento, bem como possivelmente das vendas de certos bens de consumo. Estes componentes seriam explicados basicamente pela introdução de inovações técnicas e de produtos ou ainda de novas indústrias, conforme discutido no 2º tópico do item anterior e no capítulo I.

No que segue serão extraídas algumas conclusões relativas à trajetória cíclica dominante e aos principais fatores que a afetam, tendo sempre presente que se trata de uma versão muito simplificada do modelo dinâmico geral proposto.

d.1) Analogamente ao caso das flutuações de "curto prazo" examinadas anteriormente, o fator mais importante na determinação da *estabilidade* e *período* do ciclo é o *auto-valor dominante* μ^* da matriz H da equação (41). Como $H = (I-A^*)^{-1}B\,\hat{\alpha}^{-1}$, e $A^* = A+C(I-S)^{-1}D\,V$, a amplitude e o período do ciclo, ambos funções crescentes de μ^*, variam diretamente com o auto-valor dominante de cada uma das matrizes quadradas $B\,\hat{\alpha}^{-1}$, A e $C(I-S)^{-1}D\,V$. Dado que são todas não-negativas, seu auto-valor dominante será positivo e compreendido entre o mínimo e o máximo da soma de suas colunas quando os coeficientes são expressos em valores monetários, como se viu antes. Além disso são todas produtivas com a possível exceção de $B\,\hat{\alpha}^{-1}$, tendo portanto auto-valores menores que 1(262). Embora seja impossível estabelecer *a priori* uma relação funcional simples

---

(262) No caso de A*, ver comentários da nota 253.

entre estes auto-valores e os coeficientes, pode-se prever que se as somas dos elementos de cada coluna destas matrizes não forem muito díspares, o auto-valor dominante deverá estar próximo do valor médio destas somas, vale dizer, do respectivo coeficiente (monetário) agregado de cada setor econômico. Esta aproximação será adotada para estipular uma faixa de variação plausível de μ^*, a seguir.

Em conseqüência, pode-se afirmar genericamente que a taxa de crescimento da amplitude do ciclo bem como seu período (na região de instabilidade) variam diretamente com:

- o grau de integração doméstica da estrutura produtiva de insumos, que se reflete no valor médio das somas de coeficientes de cada coluna de **A**. Em outras palavras, quanto maior o coeficiente de importação de insumos de cada setor, menor a amplitude e o período do componente dominante do ciclo;
- as "propensões a consumir" médias por classe de renda contidas na matriz **C** (quando esta é expressa em termos monetários), bem como o impacto direto e indireto dos respectivos setores sobre a estrutura produtiva, a geração de renda e finalmente o próprio consumo, efeito multiplicador este embutido na inversão da matriz $(\mathbf{I}-\mathbf{A}^*)$(263);
- a proporção em que os rendimentos gerados pelas atividades econômicas empresariais são convertidos em renda familiar, expressa nos coeficientes da matriz **D**, e a proporção em que ela é redistribuída via serviços pessoais para classes de renda familiar de maior propensão a consumir e/ou cujo efeito multiplicador do consumo seja mais alto, expressa nos coeficientes da matriz **S**;

---

(263) Veja-se a propósito o 1º modelo, no tópico anterior.

- a maior incidência dos parâmetros distributivos setoriais, contidos na matriz V, sobre os rendimentos — normalmente os salários — que sejam apropriados em maior proporção como renda familiar (matriz D) e que gerem maior consumo por unidade de renda familiar (matriz C), ou ainda cujo impacto indireto, via estrutura produtiva, sobre a renda e o consumo seja mais elevado;
- a magnitude das razões incrementais capital/capacidade produtiva expressas nos coeficientes de B, bem como seus efeitos indiretos sobre o consumo via estrutura produtiva, que dependem da estrutura de utilização de bens de capital produzidos internamente de cada setor (colunas da matriz B). Assim, maiores coeficientes de importação de bens de capital atenuam e diminuem o período do ciclo;
- os níveis de excesso de capacidade planejado setoriais representados na matriz $\hat{\alpha}^{-1}$, que crescem com a maior presença de oligopólios na economia. Em outras palavras, a oligopolização conduz através deste parâmetro à ampliação e prolongamento do ciclo, embora com a qualificação de que este parâmetro pode se alterar ao longo do ciclo, e sua provável redução nas fases depressivas, como foi visto no item III.2.1, possa impedir maior aprofundamento da depressão.

A influência dos demais parâmetros será analisada adiante.

d.2) Tomando-se como aproximação dos auto-valores das matrizes A^* e $B\hat{\alpha}^{-1}$ os valores médios de suas somas de colunas quando os coeficientes são expressos em termos monetários, pode-se examinar *valores prováveis* para μ^* e portanto para o período do ciclo e o crescimento de sua amplitude. Antes disso, recordemos que esta taxa de crescimento é zero (flutuações regulares) para $\mu^* = 0,24$, dadas as hipóteses restritivas do modelo e $\delta = 0,1$. O período do

ciclo neste caso seria, como vimos, da ordem de 4,4 períodos de referência, que neste modelo simplificado é o período médio de investimento. Se este for da ordem de 1,5 a 2 anos, o período do ciclo com flutuações regulares estará entre 6,6 e 8,8 anos.

Denotando por $\rho(\mathbf{M})$ o auto-valor dominante de uma matriz quadrada qualquer **M**, pode-se admitir que $\rho(\mathbf{A}^*)$ esteja situado entre 0,5 e 0,7, talvez mais próximo de 0,6. Isto porque a soma dos elementos de uma coluna de $\mathbf{A}^*$ é a soma correspondente em A, que representa a proporção dos gastos com insumos de produção doméstica no valor da produção do setor em questão, mais a soma correspondente em $\mathbf{C(I-S)^{-1}D\ V}$, que representa a proporção consumida da renda gerada no setor. O resultado desta soma é necessariamente menor que 1, e o seu complemento a 1 é dado pela soma dos "vazamentos" em importações, impostos e poupança. Admitindo que esta última soma esteja situada entre 30 e 50% do valor da produção dos setores, segue-se que $\rho(\mathbf{A}^*)$ estaria no intervalo entre 0,5 e 0,7.

Em segundo lugar, $\rho(\mathbf{B})$ é mais difícil de estimar. As estatísticas referentes à relação incremental capital/produto são geralmente imprecisas, e requerem ademais algumas correções para se chegar à relação incremental capital/capacidade ou capital/produção empregada neste modelo:

1a.) A relação incremental capital/produto deve ser dividida por cerca de 2, se o valor adicionado representa em média cerca de 50% do valor da produção, para se obter a relação incremental capital/produção;

2a.) O cálculo da relação capital/produto é usualmente feita pela divisão da taxa de investimento pela taxa de crescimento da renda, no *mesmo* período(264), o que tende a superestimá-la de

(264) Por exemplo Kuznets,S.(1966), Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread (An Adaptation), Yale U.P., New Haven, cap. 5.

acordo com a função investimento desenvolvida no presente modelo. Se o investimento médio em dado período de investimento visa ajustar a capacidade à produção projetada para a média do 2º período à frente, como foi suposto, é preciso dividir a relação incremental capital/produção por cerca de 2 para ajustá-la às hipóteses do modelo(265);

3a.) Por último, resta fixar o período de investimento médio. As estatísticas supõem implicitamente que este período seja de 1 ano. No entanto, é provável que esta seja uma subestimativa, porque o intervalo entre decisões de investir raramente será inferior a 1 ano, entre outras razões devido ao comportamento sazonal das vendas em muitos mercados, e em vários setores superior a 2 e 3 anos; assim, mesmo que os menores períodos de gestação de acréscimos de capacidade sejam inferiores a 1 ano, é razoável admitir que o período médio de investimento deva situar-se em torno de 1,5 a 2 anos, impondo um fator de correção adicional entre 0,5 e 2/3 para ter em conta a maior extensão do período de referência.

Reunindo estes três tipos de correção, uma relação incremental capital/produto entre 2 e 3, freqüente nas estatísticas para vários países, converte-se numa relação incremental capital/produção para o presente modelo de 6 a 8 vezes menor, implicando $\rho(B)$ entre 0,25 e 0,50. Além disso, supondo um grau médio de utilização planejado da capacidade de 0,9, teríamos $\rho(B\,\alpha^{-1})$ entre 0,27 e 0,55.

Finalmente, pode-se estimar $\rho\,(I-A^*)^{-1}$ como $\frac{1}{1-\rho(A^*)}$, ou seja, entre 2 e 3,3. Assim, a estimativa de $\mu^* = \rho(H)$ seria obtida pelo produto dos valores extremos de $\rho\,(I-A^*)^{-1}$ e de $\rho(B\,\alpha^{-1})$, ou seja, $0{,}54 < \mu^* < 1{,}8$. Mas uma última correção é necessária. Esta versão simplificada do modelo, ao abstrair todas as

(265) Caso contrário, seria preciso evidentemente alterar o próprio modelo.

restrições às várias equações, amplifica artificialmente a instabilidade do sistema. Embora este efeito não possa ser eliminado globalmente, devendo ser considerado como uma limitação relativamente séria desta versão, pelo menos um aspecto pode ser parcialmente corrigido: o comportamento previsto das vendas não se traduz integralmente em ampliação da capacidade, devido a indivisibilidades técnicas e economias de escala(266); atribuindo (arbitrariamente, na falta de evidências a respeito) um fator de correção médio em torno de 0,8 para este efeito, e interpretando-o como uma redução proporcional dos coeficientes de B, teríamos finalmente:

$$0,4 < \mu^* < 1,4.$$

Com estes valores extremos, e para $\delta = 0,1$, teríamos uma amplitude do ciclo principal situada no intervalo

$$1,23 < |\lambda^*| < 2,13.$$

Estes valores extremos supõem, respectivamente, um período de investimento de referência de 2 e 1,5 anos; logo, as taxas anuais de crescimento da amplitude do ciclo estariam entre 10% e 65%. É evidente que esta última é apenas teórica, porque um crescimento ou decrescimento tão rápido das vendas colocaria aos diversos setores restrições a muito curto prazo. Em segundo lugar, o período do ciclo estaria situado entre os extremos

$$4,3 < T < 11,2 ,$$

que correspondem, respectivamente, a 8,6 anos e 16,8 anos. Este último também é apenas teórico, pois na realidade as restrições que necessariamente se imporiam ao crescimento encurtariam consi

---

(266) Conforme a nota 63, seria entretanto preciso reduzir os parâmetros γ correspondentes, introduzindo um efeito até certo ponto compensatório para os próprios setores, mas certamente muito menor para a dinâmica da economia como um todo, tal como se expressa neste modelo simplificado, que é muito sensível à fixação do período de referência.

deravelmente o período do ciclo.

É importante frisar mais uma vez que as simplificações desta versão do modelo ampliam artificialmente a instabilidade do sistema, ao mantê-lo estritamente na região de flutuações "explosivas". Duas dentre elas são particularmente importantes para este efeito: a ausência de restrições às vendas, à produção e à ampliação ou redução de capacidade, de um lado; e a não consideração da diversidade setorial de períodos de investimento, de outro, ambas diminuindo significativamente a inércia do sistema. As hipóteses de uniformidade e estabilidade dos parâmetros γ, σ e δ, de estabilidade dos coeficientes e de ausência de variação de estoques no período de investimento possivelmente não introduzem distorções tão graves. Em todo caso, só uma simulação do modelo em sua forma geral poderia dar um retrato mais fiel do poder explicativo do modelo quanto às características reais do ciclo econômico e a exata influência de cada parâmetro e dos coeficientes de cada matriz.

d.3) Embora o modelo determine diretamente apenas o comportamento das vendas ou produção em termos reais, é muito simples determinar a trajetória de qualquer outra variável, bastando aplicar as definições dadas no início do modelo. Especificamente, o comportamento da *renda* total gerada na atividade econômica empresarial pode ser determinado pela soma dos rendimentos gerados em cada setor por unidade de produção multiplicados pelo vetor de produção $\mathbf{x}^t$, determinado em qualquer período t pela equação (54); tem-se então:

$$Y^t = \mathbf{u}' \, V \, \mathbf{x}^t \ ,$$

onde $\mathbf{u}'$ é o vetor (1x2) de componentes unitários. A renda familiar total, que inclui os serviços remunerados pessoais e/ou do-

mésticos, seria dada por

$$Y_d^t = u'(I-S)^{-1} D V x^t,$$

sendo u' neste caso (1xm), onde m é o número de classes de renda familiar.

d.4) Resta examinar a influência dos *parâmetros* δ, $\hat{\gamma}$ e $\hat{K}\hat{\delta}$. Viu-se que o primeiro, suposto uniforme para simplificar, afeta inversamente a amplitude e o período do ciclo: maiores taxas de depreciação real dos ativos fixos contribuem para amortecer e encurtar as flutuações endógenas, embora seu efeito em geral seja muito limitado devido ao seu valor baixo e à sua pequena margem de variação. Os parâmetros γ_i, por simplicidade supostos uniformes e iguais a 1, tendem a aumentar a instabilidade do sistema. Embora este resultado não tenha sido demonstrado no modelo, é fácil constatar que maiores valores de γ aumentam todos os coeficientes de x na equação final (41), e pode-se verificar que maiores coeficientes aumentam a probabilidade de o sistema ser instável para um dado μ^*, aumentando a amplitude e o período do ciclo. De fato, é intuitivo que uma projeção menos cautelosa da variação anterior das vendas para efeito de alteração na capacidade produtiva, implicando maior γ, diminui a inércia do sistema econômico e amplia sua instabilidade. Contudo, é pouco provável que γ seja sistematicamente muito diferente de 1 durante todo o ciclo, de modo que sua importância para a dinâmica se restringe à possibilidade de sua *variação* em distintas fases do ciclo. Assim, uma estratégia competitiva agressiva, conforme discutido no item III.2.1 — seja para ampliar o mercado, tipicamente nos oligopólios diferenciado e misto, seja para concentrar o mercado, tipicamente nos oligopólios competitivos ou em alguns casos também em oligopólios diferenciados e mistos — pode traduzir-se numa elevação de γ du

rante a recuperação e o auge do ciclo, amplificando e prolongando o auge. Por último, a influência do parâmetro $\hat{\kappa}\hat{\sigma}$ é idêntica à de $\hat{\gamma}$, uma vez que o fator $2\bar{1} + \hat{\kappa}\hat{\sigma}$ sempre aparece multiplicando $\hat{\gamma}$ na equação de investimento (16"). Segue-se que maior proporção de estoques em relação às vendas previstas aumenta a instabilidade do sistema, o que vale inclusive, como se viu no modelo simplificado anterior, para as flutuações de "curto prazo". É certo, no entanto, que este efeito é muito reduzido, devido ao baixo valor de $\kappa_i \sigma_i$ e sua provavelmente limitada margem de variação.

d.5) Como último comentário, vale ainda assinalar que este modelo linear multi-setorial mostra mais uma vez que a interação "endógena" entre produção, renda, consumo e investimento — isto é, o componente estrito de "demanda efetiva" da dinâmica, que abstrai as mudanças na técnica, nos produtos e na estrutura competitiva dos mercados — é capaz de explicar o ciclo econômico, mas não a existência de um componente de tendência(267). Assim, embora o "ciclo puro" no modelo multi-setorial não seja uma senóide pura, mas uma composição de ondulações superpostas a uma flutuação primária, e que as várias restrições e a diversidade de períodos de investimento evidentemente afetem *endogenamente* a trajetória prevista neste modelo simplificado, é certo que o "ciclo puro" não contém qualquer tendência de longo prazo. Esta só pode ser explicada a partir do outro componente teórico da dinâmica, representado pelas inovações, mudanças estruturais e gastos autônomos: investimentos autônomos, exportações e dispêndios do gover-

(267) Como foi ressaltado no capítulo I, esta conclusão *nada* tem a ver com a suposição de uma economia estacionária, sem tendência ascendente (ou muito menos nula).

no(268).

Quanto a estes últimos, cabe observar que não são independentes do processo de oligopolização de uma economia capitalista, tendendo a aumentar proporcionalmente e diversificar com este mesmo processo. Deste modo, os efeitos dinâmicos básicos da presença de oligopólios não se restringem ao comportamento relativamente estável dos preços (com ajuste imediato às vendas via variação de estoques e a seguir pela variação no grau de utilização da capacidade), à influência dos parâmetros que representam o excesso planejado de capacidade e a disposição de crescer à frente do mercado e possíveis alterações no processo de inovações afetando o componente autônomo (de tendência) do investimento,mas incluem a presença em maior ou menor grau de um patamar de gasto público, especialmente de investimento. Se este, e por extensão a política econômica geral, é incapaz de alterar as características essenciais do ciclo econômico, pode sem dúvida impedir ou atenuar as depressões e contribuir para sustentar taxas de crescimento positivas a longo prazo.

Estas questões são amplamente conhecidas e não é preciso aprofundá-las aqui. Sendo o presente modelo uma contribuição basicamente analítica e preliminar, é suficiente que ele indique, como espero ter feito, a forma pela qual as condições "exógenas" — inclusive e talvez principalmente as referentes às inovações — devem ser introduzidas e seus efeitos podem ser determinados. Uma análise mais concreta e abrangente requer como primeiro passo que o modelo seja aperfeiçoado e simulado em sua

---

(268) Não deixa de ser curioso notar de passagem o "paradoxo" semântico de que, na forma como foi redefinida teoricamente a demanda efetiva em seu papel dinâmico, os gastos do governo sejam excluídos do componente de "demanda efetiva" para fazer parte do componente de tendência, na medida de sua autonomia relativa em face da renda e dos gastos privados.

forma geral, permitindo incorporar todas as restrições e mudanças de parâmetros e coeficientes, bem como o comportamento das variáveis de tendência e sua relação com os próprios parâmetros do componente endógeno(269). Paralelamente, maior esforço teórico deve ser concentrado na formulação de hipóteses bem fundadas sobre as mudanças estruturais e o processo de inovações. Este é um campo onde resta muito por fazer, certamente não por desinteresse, mas por sua complexidade, que provavelmente se deve em grande parte ao fato de estar situado na interseção de diferentes áreas de conhecimento e bem próximo das respectivas fronteiras.

---

(269) Alguns pontos específicos de possível interação dos componentes de tendência com os parâmetros do ciclo, notadamente o investimento associado às inovações, foram abordados no item anterior desta seção e no capítulo I e não é necessário voltar a discuti-los.

Apêndice

1. A equação final (27) do modelo geral é

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, x^{t-2} + \ldots + F_{4k_m-1}^t\, x^{t-4k_m+1} +$$

$$+ \sum_{1\leq\theta\leq k_m} (\hat{k}^t)^{-1}\left[{}^*\Delta^{t-\theta}\, z_\theta + B^t \hat{z}_\theta\, \Delta^*\, \bar{x}_a^{t-\theta}\right] + f_x^t \text{ , em que } F_\theta^t = A^{*t}(\hat{h}^t)^{-2}\hat{u}_\theta +$$

$$+ B^t(\hat{\alpha}^t)^{-1}(\hat{k}^t)^{-2}\,\hat{w}_\theta\,\hat{\epsilon}^{t-\theta} \text{ . A dimensão das matrizes é (nxn). Simplificando a notação, pode-se reescrevê-la:}$$

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, x^{t-2} + \ldots + F_q^t\, x^{t-q} + x_a^t \qquad \text{(a.1)}$$

onde $q = 4k_m - 1$ e x_a^t é o termo independente da equação (27).

A equação matricial a diferenças de ordem q (a.1) pode ser reduzida à 1a.ordem definindo $y_i^t = x^{t-i}$, formando o sistema (1):

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, y_1^{t-1} + \ldots + F_q^t\, y_{q-1}^{t-1} + x_a^t$$

$$y_1^t = x^{t-1}$$

$$y_2^t = y_1^{t-1}$$

$$\text{---------- }$$

$$y_{q-1}^t = y_{q-2}^{t-1}$$

Seja z^t o vetor (nqx1) particionado $\left\{x^t\ y_1^t \text{--- } y_{q-1}^t\right\}$ e v^t o vetor (nqx1) particionado $\left\{x_a^t\ \emptyset \text{ --- } \emptyset\right\}$, em que $\emptyset$ é o vetor nulo (nx1). Então $z^t = G^t\, z^{t-1} + v^t$ (a.2),

sendo G^t a matriz (nqxnq) particionada

$$\begin{bmatrix} F_1^t & F_2^t & \text{---} & F_{q-1}^t & F_q^t \\ I & \emptyset & & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & & \emptyset & \emptyset \\ \vdots & \vdots & & \vdots & \vdots \\ \emptyset & \emptyset & & I & \emptyset \end{bmatrix}$$

em que $\emptyset$ é a matriz nula (nxn).

---

(1) Veja-se por exemplo Miller, K.S. (1968), Linear Difference Equations, W.A.Benjamin, N.York, cap.2.

A solução de (a.2) é, por recorrência,

$$z^t = \sum_{s=q}^{t-1} G^t G^{t-1} \ldots G^{s+1} v^s + v^t + G^t G^{t-1} \ldots G^q z^{q-1} \qquad (a.3),$$

onde z^{q-1} é o vetor constante de condições iniciais $\{x^{q-1} x^{q-2} \ldots x^o\}$. Definindo por Z^t o conjunto matriz fundamental de soluções de (a.2)(2), ele deve satisfazer à equação homogênea associada a (a.2); logo, $Z^t = G^t G^{t-1} \ldots G^{s+1} Z^s$, onde Z^s é não-singular para todo s. A solução (a.3) pode então ser reescrita na forma

$$z^t = \sum_{s=q}^{t} Z^t (Z^s)^{-1} v^s + Z^t (Z^{q-1})^{-1} z^{q-1} \qquad (a.4).$$

O primeiro termo é a solução particular e o segundo a solução homogênea de (a.2). A busca da solução completa reduz-se a obter o conjunto matriz fundamental de soluções da equação homogênea associada a (a.2).

No caso particular em que G^t tem coeficientes constantes a matriz fundamental pode ser obtida diretamente.

Seja **J** a forma normal canônica de Jordan de **G**, definida como a matriz diagonal em r blocos de submatrizes quadradas J_i de dimensão n_i, tais que $J_i = \lambda_i I + I^*$, onde λ_i é um auto-valor de **G** e I^* é definida como (3)

$$I^* = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 0 \end{bmatrix}. \quad \text{Cada bloco será } J_i = \begin{bmatrix} \lambda_i & 1 & 0 & \cdots & 0 & 0 \\ 0 & \lambda_i & 1 & \cdots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_i & \cdots & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & & & \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & \lambda_i & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 0 & \lambda_i \end{bmatrix}.$$

É claro que $\sum_{i=1}^{r} n_i = n$. No caso particular em que todos os auto-

---

(2) Ibidem, cap.1. O conjunto matriz fundamental de soluções da equação homogênea associada a (a.2) tem por colunas os (nq) vetores linearmente independentes que constituem as soluções homogêneas de (a.2).

(3) Ver por exemplo Cole,R. (1968), Theory of Ordinary Differential Equations, Appleton-Century Crofts, N.York, cap.4.

-valores de **G** sejam distintos, **J** reduz-se à matriz diagonal formada por estes auto-valores. A forma de Jordan de qualquer matriz quadrada **G** pode sempre ser obtida por $\mathbf{J} = \mathbf{V}^{-1}\,\mathbf{G}\,\mathbf{V}$, onde **V** é não-singular. Se, em particular, todos os auto-vetores de **G** forem linearmente independentes, **V** é formada pelos auto-vetores (coluna) de **G**. A solução homogênea de (a.2) reduz-se então à solução homogênea da equação

$$\mathbf{y}^t = \mathbf{J}\,\mathbf{y}^{t-1} \qquad \text{(a.5)},$$

com $y^t = V^{-1}z^t$.

Verifica-se então que o conjunto matriz fundamental de soluções de (a.2) é dado por $\mathbf{Z}^t = \mathbf{V}\,\mathbf{S}^t$, onde **V**, como definida acima, converte a matriz G na forma canônica de Jordan, e S^t é o conjunto matriz fundamental de (a.5). Demonstra-se(4) que S^t é uma matriz diagonal em r blocos S_i^t, tal que S_i^t é dada por

$$S_i^t = \begin{bmatrix} \lambda_i^t & \binom{t}{1}\lambda_i^{t-1} & \binom{t}{2}\lambda_i^{t-2} & \cdots & \binom{t}{n_i-1}\lambda_i^{t-n_i+1} \\ 0 & \lambda_i^t & \binom{t}{1}\lambda_i^{t-1} & \cdots & \binom{t}{n_i-2}\lambda_i^{t-n_i+2} \\ 0 & 0 & \lambda_i^t & \cdots & \binom{t}{n_i-3}\lambda_i^{t-n_i+3} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & \lambda_i^t \end{bmatrix}$$

, onde n_i é a dimensão do bloco $\mathbf{S}_i^t$.

No caso particular em que os auto-valores λ_i de **G** sejam todos distintos, a matriz fundamental S^t de (a.5) reduz-se à matriz diagonal formada pelos auto-valores λ_i, e a matriz fundamental **Z** de (a.2) será $Z^t = \mathbf{V}\,\mathbf{S}^t$. Se, além disso, os auto-vetores de G forem linearmente independentes, **V** é formada por estes auto-vetores, e $\mathbf{Z}^t$ terá em cada coluna o auto-vetor $\bar{z}_i$ multiplicado por λ_i^t. Denominando cada uma destas colunas de uma "solução característica" z_i^t, segue-se que $z_i^t = \lambda_i^t\,\bar{z}_i$. A parte homogênea da

(4) Miller (1968), cap.1.

solução (a.4) será claramente uma combinação linear das soluções características:

$$z^t = Z^t (Z^{q-1})^{-1} \; z^{q-1} = \sum_{i=1}^{nq} \alpha_i \; \lambda_i^t \; \bar{z}_i \qquad (a.6),$$

onde α_i são os componentes do vetor $(Z^{q-1})^{-1} \; z^{q-1}$, dados pelas condições iniciais $\mathbf{x}^o, \mathbf{x}^1, \ldots \mathbf{x}^{q-1}$.

2. O modelo simplificado de flutuações de "curto prazo" chega à equação (29)

$$z^t = \mathbf{G} \; z^{t-1} + \mathbf{v}^t \; ,$$

onde

$$\mathbf{G}(3nx3n) = \begin{bmatrix} [1+2(1+\delta)]\mathbf{A}^* & -3(1+\delta)\mathbf{A}^* & (1+\delta)\mathbf{A}^* \\ \mathbf{I} & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \mathbf{I} & \emptyset \end{bmatrix},$$

cuja equação característica é $|\lambda \mathbf{I} - \mathbf{G}| = \mathbf{0}$. Mas

$$|\lambda \mathbf{I} - \mathbf{G}| = \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* - 2(1+\delta)\mathbf{A}^* & 3(1+\delta)\mathbf{A}^* & -(1+\delta)\mathbf{A}^* \\ -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} & \emptyset \\ \emptyset & -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} \end{vmatrix} = \quad (\text{com } \lambda \neq 0)$$

$$= \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* - 2(1+\delta)\mathbf{A}^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)\mathbf{A}^* & -(1+\delta)\mathbf{A}^* \\ -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \lambda \mathbf{I} \end{vmatrix} =$$

$$= |\lambda \mathbf{I}| \cdot \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* - 2(1+\delta)\mathbf{A}^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)\mathbf{A}^* \\ -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} \end{vmatrix} =$$

$$= \lambda^n \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* - 2(1+\delta)\mathbf{A}^* + (\frac{3}{\lambda} - \frac{1}{\lambda^2})(1+\delta)\mathbf{A}^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)\mathbf{A}^* \\ \emptyset & \mathbf{I} \end{vmatrix} =$$

$= \lambda^{2n} \left| \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* \left[1 + 2(1+\delta) - \frac{3}{\lambda}(1+\delta) + \frac{1}{\lambda^2}(1+\delta) \right] \right| = \lambda^{2n} \left| \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* - \mathbf{A}^*(1+\delta) g(\lambda) \right|$, onde

$g(\lambda) = 2 - \frac{3}{\lambda} - \frac{1}{\lambda^2}$.

A condição $|\lambda \mathbf{I} - \mathbf{G}| = 0$ implica portanto $\left| \lambda \mathbf{I} - \mathbf{A}^* \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right] \right| = 0$, donde se conclui que λ é raiz característica de $\mathbf{A}^* \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right]$. Mas a raiz característica desta matriz é a *mesma* função linear da raiz característica de A^*[5]; chamando a esta última de ρ, segue-se que

$$\lambda = \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right] \rho \quad ,$$

donde $\frac{1+2(1+\delta)}{\lambda} - \frac{3(1+\delta)}{\lambda^2} + \frac{1+\delta}{\lambda^3} = \frac{1}{\rho}$, ou finalmente

$$\eta^3 - 3\eta^2 + (2 + \frac{1}{1+\delta})\eta - \frac{1}{\rho(1+\delta)} = 0 \qquad (a.7),$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$.

3. O modelo simplificado de ciclo econômico chega à equação (42)

$$\mathbf{z}^t = \mathbf{G}\, \mathbf{z}^{t-1} + \mathbf{v}^t \quad ,$$

$$\text{onde } \mathbf{G}(3n \times 3n) = \begin{bmatrix} 3\mathbf{H} & -(5-3\delta)\mathbf{H} & 2(1-\delta)\mathbf{H} \\ \mathbf{I} & \mathbf{\emptyset} & \mathbf{\emptyset} \\ \mathbf{\emptyset} & \mathbf{I} & \mathbf{\emptyset} \end{bmatrix} ,$$

cuja equação característica $|\lambda \mathbf{I} - \mathbf{G}| = 0$ pode ser obtida com

$$|\lambda \mathbf{I} - \mathbf{G}| = \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - 3\mathbf{H} & (5-3\delta)\mathbf{H} & -2(1-\delta)\mathbf{H} \\ -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} & \mathbf{\emptyset} \\ \mathbf{\emptyset} & -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} \end{vmatrix} = (\lambda \neq 0)$$

$$= \begin{vmatrix} \lambda \mathbf{I} - 3\mathbf{H} & \left[5 - 3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda} \right] \mathbf{H} & -2(1-\delta)\mathbf{H} \\ -\mathbf{I} & \lambda \mathbf{I} & \mathbf{\emptyset} \\ \mathbf{\emptyset} & \mathbf{\emptyset} & \lambda \mathbf{I} \end{vmatrix} =$$

---

(5) Ver por exemplo Gantmacher, F. (1959), The Theory of Matrices, Chelsea Publishing Co., N.York, vol.1, cap.4, p.84.

$$= |\lambda \mathbf{I}| \cdot \begin{vmatrix} \lambda\mathbf{I} - 3\mathbf{H} & 5-3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda}\ \mathbf{H} \\ -\mathbf{I} & \lambda\mathbf{I} \end{vmatrix} = \lambda^n \cdot \begin{vmatrix} \lambda\mathbf{I} - \left[3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}\right]\mathbf{H} & \left[5-3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda}\right]\mathbf{H} \\ \emptyset & \lambda\mathbf{I} \end{vmatrix} =$$

$= \lambda^{2n} \left|\lambda\mathbf{I} - \left[3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}\right] \mathbf{H}\right|$. A condição $|\lambda\mathbf{I}-\mathbf{G}| = 0$ implica então $|\lambda\mathbf{I} - \mathbf{H}\ g(\lambda)| = 0$, onde $g(\lambda) = 3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}$. Conclui-se que λ é raiz característica de $\mathbf{H}\ g(\lambda)$, donde se segue pelo teorema empregado no item anterior que

$$\lambda = g(\lambda)\,\mu \ ,$$

onde μ é raiz característica de $\mathbf{H}$. Substituindo $g(\lambda)$, tem-se

$$\frac{3}{\lambda} - \frac{5-3\delta}{\lambda^2} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^3} = \frac{1}{\mu} \ ,$$

ou finalmente

$$\eta^3 - \frac{5-3\delta}{2(1-\delta)}\,\eta^2 + \frac{3}{2(1-\delta)}\,\eta - \frac{1}{2(1-\delta)\mu} = 0 \quad (a.8),$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$.

BIBLIOGRAFIA

AGLIETTA, M. (1976), Régulation et Crises du Capitalisme, Calmann-Lévy, Paris, trad.inglesa A Theory of Capitalist Regulation, NLB, Londres, 1979.

BANFI, R. (1965), "Uno Pseudo-Problema: la Teoria del Valore-Lavoro come Base dei Prezzi di Equilibrio", in Critica Marxista nº 3, Roma; ed.esp. in Dobb, M. et al., Estudios sobre el Capital, vol.I, Siglo XXI, B.Aires, 1970.

BARAN, P. e Sweezy, P. (1966), Monopoly Capital, Monthly Review, N.York, trad.port. Capitalismo Monopolista, Zahar, Rio de Janeiro, 1966.

BAUMOL, W. (1974), "The Transformation of Values: What Marx 'Really' Meant (An Interpretation)", in Journal of Economic Literature, vol.12, nº 1.

BELLUZZO, L.G. (1980), Valor e Capitalismo - um ensaio sobre a economia política, Brasiliense, S.Paulo.

BENETTI, C. (1976), Valeur et Répartition, 3ª ed., Maspero, Grenoble.

BÖHM-BAWERK, E. (1896), "Zum Abschluss des Marxschen Systems", Staatswissenschaftliche Arbeiten, Berlim; trad.esp. "La Conclusión del Sistema de Marx", in Hilferding, R. et al., Economía Burguesa y Economía Socialista, Cuadernos de Pasado y Presente nº 49, B.Aires, 1974.

CASTRO, A.B. (1979), O Capitalismo Ainda é Aquele, Forense Universitária, Rio de Janeiro.

CAVES, R. e Porter, M. (1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deference to New Competition", in Quarterly Journal of Economics nº 2, Maio 1977.

CLIFTON, J. (1975), Competitive Conditions in Theories of Price and Value, University of Wisconsin-Madison, PhD thesis (mimeo).

CLIFTON, J. (1977), "Competition and the Evolution of the Capitalist Mode of Production", in Cambridge Journal of Economics, vol.1, nº 1.

COLE, R. (1968), Theory of Ordinary Differential Equations, Appleton-Century Crofts, N.York.

COLLETTI, L. (1970), Introdução a Il Futuro del Capitalismo, Crollo o Sviluppo?, Gius Laterza, Roma; trad.esp. El Marxismo y el "Derrumbe" del Capitalismo, Siglo XXI, México, 1978.

COLLETTI, L. (1978), "Valore e Dialettica in Marx", Rinascita nº 18, trad.esp. "Valor y Dialéctica en Marx", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

CUTLER, A.; Hindess, B.; Hirst, P. & Hussain, A. (1977), Marx's Capital and Capitalism Today (Vol.I), Routledge & Kegan Paul, Londres. Trad.port. O Capital de Marx e o Capitalismo de Hoje (Vol.I), Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

DEBREU, G. e Herstein, I. (1953), "Nonnegative Square Matrices", Econometrica, vol.21, nº 4.

ENGELS, F. (1894), "Aditamento ao Livro Terceiro de 'O Capital'", in Marx, K. (1894) O Capital, Livro III, trad.port., Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974.

FAJNZYLBER, F. (1975), "Oligopólio, Empresas Transnacionais e Estilos de Desenvolvimento", in Estudos Cebrap nº 19, São Paulo, 1977.

GANTMACHER, F. (1959), The Theory of Matrices, Chelsea Publishing Co., N.York, vol.1.

GAREGNANI, P. (1978), "La Realtà delo Sfruttamento", Rinascita, nºs 9, 11 e 13; trad.esp. "La Realidad de la Explotación" (I), in Garegnani et al., Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México, 1979.

GAREGNANI, P. (1979), "Formule Magiche e Polvere d'Arsenico", Rinascita, nº 18, trad.esp. "Fórmulas Mágicas y Polvo de Arsenico", in Garegnani et al.(1979).

GOSSLING, W. (1976), "Input-Output, Technological Change,and Inflation: the End of the Keynesian Era?", in Leontief(ed.), Structure, System and Economic Policy, Cambridge, U.P. , 1977.

GUIMARÃES, E.A. (1981), resenha bibliográfica à tradução em português do livro de Wood: Uma Teoria de Lucros, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1980, in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 11 nº 1, IPEA, Rio de Janeiro, abril de 1981.

GUIMARÃES, E.A. (1982), Acumulação e Crescimento da Firma - Um Estudo da Organização Industrial, Zahar, Rio de Janeiro.

HARCOURT, G. & Massaro, V. (1964), "A Note on Mr.Sraffa's Subsystems", Economic Journal , vol.LXXIV, setembro 1964.

HICKS, J. (1968), Capital and Growth, Oxford.

HICKS, J. (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York.

HILFERDING, R. (1904), "Böhm-Bawerks Marx-Kritik", in Marx-Studien, Viena, trad.esp. La critica de Böhm-Bawerk a Marx", in Hilferding, R. et al., Economía Burguesa y Economía Socialista, Cuadernos de Pasado y Presente nº 49, Buenos Aires, 1974.

HILFERDING, R. (1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963.

KALECKI, M. (1938), "The Determinants of the Distribution of Income", Econometrica, vol. 6.

KALECKI, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, 2ª ed.(1965),George Allen & Unwin, Londres.

KALECKI, M. (1968), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol.7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna, in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (org. J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 1977.

KURKINEVA, C. (1979), A Problemática da Transformação, dissertação de mestrado, UNICAMP, Campinas (mimeo).

KUZNETS, S. (1966), Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread (An Adaptation), Yale, U.P., New Haven.

LEONTIEF, W. (1941), The Structure of American Economy, 1919-29 ; 2ª ed., ibidem, 1919-39, Oxford U.P., N.York, 1951.

LEONTIEF, W. (1970), "The Dynamic Inverse", in Carter, A. & Brody, A. (eds.), Contribution to Input-Output Analysis , North-Holland, Amsterdam.

LIPPI, M. (1978a), "Il Principio del Valore - Lavoro", Rinascita, nº 17, trad.esp. "El Principio del Valor-Trabajo", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82 , México.

MARX, K. (1857), Zur Kritik der Politischen Oekonomie, trad.port. Para a crítica da economia política, Abril Cultural, São Paulo, 1974.

MARX, K. (1857-8), Grundrisse der Kritik der Politischen Oekonomie, trad.ingl. Grundrisse (Foundations of the Critique of Political Economy), Pelican Books, Londres, 1973.

MARX, K. (1863), Theorien Über den Mehrwert, trad.esp. Historia crítica de la teoría de la plusvalía, Ed.Brumario, Buenos Aires, 1974.

MARX, K. (1865), Capítulo Sexto Inédito de El Capital, trad.esp. Siglo XXI, 3ª edição, Buenos Aires, 1974.

MARX, K. (1867), O Capital, livro I, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968.

MARX, K. (1882), "Glosas Marginales al 'Tratado de Economia Politica' de Adolph Wagner", trad.esp. in Dobb, M. et al. (1970).

MARX, K. (1894), O Capital, livro III, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974.

MEDIO, A. (1972), "Profits and Surplus-Value: Appearance and Reality in Capitalist Production", in Hunt, E.K. e Schwartz, J. (eds.), A Critique of Economic Theory, Penguin , Middlesex.

MEEK, R. (1956), "Some notes on the transformation problem", Economic Journal, vol.66, março 1956.

MERHAV, M. (1969), Technological Dependence, Monopoly and Growth, Pergamon Press, Londres.

MILLER, K.S. (1968), Linear Difference Equations, W.A.Benjamin , N.York.

MORISHIMA, M. (1964), Equilibrium, Stability and Growth, Oxford (Clarendon Press), apêndice.

MORISHIMA, M. (1973), Marx's Economics: A Dual Theory of Value and Growth, Cambridge U.P.

MORISHIMA, M. e Catephores, G. (1978), Value, Exploitation and Growth-Marx in the Light of Modern Economic Theory, Mc Graw-Hill, Londres, cap. 7; trad.port. Valor, Exploração e Crescimento, Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

MORISHIMA, M. e Seton, F. (1961), "Aggregation in Leontief Matrices and the Labour Theory of Value", Econometrica , vol. 29 nº 2.

NAPOLEONI, C. (1972), Lezioni sul capitolo sesto inedito di Marx, Boringhieri, Turim, trad.esp. Lecciones sobre el Capitulo Sexto (inédito) de Marx, Ed.Era, México,1976.

NAPOLEONI, C. (1977), Valore, Isedi, Milão; trad.port. O Valor na Ciência Econômica, Ed.Presença/Martins Fontes,Lisboa.

NAPOLEONI, C. (1978a), "L'Enigma del Valore", Rinascita nº 8 , trad.esp. "El Enigma del Valor", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

NAPOLEONI, C. (1978b), "Ci Obbliga a Ricominciare Tutto da Capo", Rinascita nº 31, trad.esp. "Nos Obliga a Recomenzar Todo Desde el Principio", in Garegnani et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

PASINETTI, L. (1975), Lectures on the Theory of Production, Columbia, U.P., N.York, 1977.

PASINETTI, L. (1977), Lectures on the Theory of Production, Columbia University Press, N. York, apêndice.

PIRES, E. (1979), Valor e Acumulação, Zahar, Rio de Janeiro.

POSSAS, M.L. (1982), "Preços e distribuição em Sraffa: uma reconsideração", UNICAMP, Campinas (mimeo). Recém publicado em Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.13,nº 2, agosto 1983, IPEA, Rio de Janeiro.

POSSAS, M. e Baltar, P. (1981), "Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, IPEA, abril 1981, Rio de Janeiro.

PRADO, E. e Kadota, D. (1982), "Multiplicadores de Emprego no Brasil", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.12, nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro.

PYATT,G. & Round, J. (1978), "Keynesian Multipliers, the Leontief Inverse and the Distribution of Income", Development Research Center, World Bank (mimeo).

RASMUSSEN, P. (1956), Studies in Intersectoral Relations, North-Holland, Amsterdam.

RIACH, P. (1971), "Kalecki's 'Degree of Monopoly' Reconsidered", Australian Economic Papers, vol.10, nº 16, junho 1971.

ROBINSON, J. (1953), "'Imperfect Competition' Revisited", in Collected Economic Papers, vol.II, Basil Blackwell, Oxford, 1964.

RONCAGLIA, A. (1978), Sraffa and the Theory of Price, John Wiley, N.York.

ROSDOLSKY, R. (1968a), "La Signification du Capital pour la Recherche Marxiste Contemporaine", in Altvater, E. et al., En Partant du Capital, Anthropos, Paris, 1968; trad.esp. Leyendo El Capital, Ed.Fundamentos, Madri, 1972.

ROSDOLSKY, R. (1968b), Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen "Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad. esp. Gênesis y Estructura de El Capital de Marx; Siglo XXI, México, 1978; trad.francesa La Genèse du "Capital" chez Karl Marx, Maspero, Paris, 1976.

ROWTHORN, B. (1974), "Neo-Classicism, Neo-Ricardianism and Marxism", New Left Review nº 86, Agosto 1974.

RUBIN, I. (1928), A teoria marxista do valor, trad.port. Brasiliense, São Paulo, 1980.

SHAIKH, A. (1978), "Political Economy and Capitalism: notes on Dobb's theory of crisis", in Cambridge Journal of Economics, vol.2.

SCHUMPETER, J. (1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, reproduzido em Rosenberg, N. (ed.) (1971), The Economics of Technological Change, Penguin, Middlesex.

SCHUMPETER, J. (1937), Prefácio à edição japonesa de Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung, Leipzig, 1912; reproduzido em Essays of J.A. Schumpeter, Addison-Wesley, Harvard, 1951, trad.esp. Ensayos de J.A.Schumpeter, Oikos-Tau, Barcelona, 1968.

SCHUMPETER, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5ª ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976.

SEMMLER, W. (1979), "Competition and Monopoly Power-Theories and Empirical Evidence", American University, Washington, D. C. (mimeo).

SRAFFA, P. (1960), Production of Commodities by means of Commodities, Cambridge U.P.

STEEDMAN, I. (1977), Marx after Sraffa, New Left Books, Londres.

STEINDL, J. (1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976.

SYLOS-LABINI, P. (1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, 2ª ed. Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-Tau, Barcelona, 1966.

TAVARES, M.C. (1975), Acumulação de capital e industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo).

TAVARES, M.C. (1979), Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira; tese de concurso a prof.titular (miemo). U.F.R.J., Rio de Janeiro.

TAVARES, M.C. e Belluzzo, L.G. (1980), "O capital financeiro e empresa multinacional", in Revista Temas de Ciências Humanas nº 9, São Paulo.

TOLIPAN, R. (1981), "Capital, concorrência e emprego da técnica", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1,abril, IPEA, Rio de Janeiro.

VERNON, R. (1971), Sovereignty at Bay, Basic Books, N.York.

VIANELLO, F. (1978), "L'Anello Spezzato", Rinascita nº 15, trad. esp. "El Eslabón Roto", in Garegnani, P. et al.(1979),Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

WOOD, A. (1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P. Cambridge.

WOODS, J. (1978), Mathematical Economics-Topics in Multi-sectoral Economics, Longman, Londres.

YAFFÉ, D. (1975), "Valeur et Prix dans 'Le Capital' de Marx" , trad.francesa in Critiques de l'Économie Politique nº20, abr./jun.1975.

ZELENY, J. (1968), Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt. Trad.esp. La Estructura Logica de "El Capital" de Marx, Grijalbo, Barcelona, 1974.

MÁRIO LUIZ POSSAS

DOUTORAMENTO

1983

Tese de doutoramento
UNICAMP/IFCH/DEPE - 1983

III.2. Oligopólio e dinâmica: um referencial de análise

Esta seção conclui o exame das relações básicas entre dinâmica econômica no capitalismo e formas de concorrência, com especial referência ao oligopólio. As perspectivas teóricas propostas a respeito da dinâmica, no capítulo I, e da conceituação de concorrência pertinente a esta última, na seção precedente, tomarão forma na presente seção a um nível menor de abstração teórica, tendo em vista a construção de um referencial capaz de integrar analiticamente os distintos determinantes da dinâmica global ou "macroeconômica" com as características estruturais e setoriais que os condicionam e modificam.

A seção desdobra-se em dois itens. O primeiro aborda os principais aspectos setoriais ou "microeconômicos" quanto aos efeitos que produzem sobre o comportamento macroeconômico, destacando-se os determinantes estruturais da formação e distribuição da renda a nível setorial e os determinantes do crescimento das diferentes indústrias apoiados em distintos padrões de investimento a nível técnico e concorrencial. Ambos os aspectos estão fundados nos padrões de concorrência associados a cada tipo de estrutura de mercado, cuja tipificação é proposta em função de critérios centrados na relevância para a dinâmica.

O último item esboça dois modelos onde se busca a mencionada integração analítica entre os níveis micro e macroeconômicos sob a ótica dinâmica. O primeiro é um desenvolvimento do esquema de três departamentos integrados de Kalecki, generalizado para qualquer nível de desagregação desejado da demanda final, aplicado às condições gerais de funcionamento de uma economia capitalista - aberta, com governo e onde os trabalhadores podem não consumir a totalidade dos salários. Ele permite analisar as prin

UNICAMP - CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO - IFCH

cipais conexões entre estrutura de mercado, distribuição e crescimento relativo dos setores agrupados pela ótica da demanda final, assim como explicar a trajetória dinâmica numa primeira aproximação. O segundo modelo abandona o corte em setores verticalmente integrados em benefício da maior clareza analítica em termos microeconômicos, ao tomar diretamente como referência as indústrias ou setores desagregados, não-integrados, como aproximação ao conceito de estrutura de mercado. A partir de um modelo de insumo-produto semi-fechado e dinamizado mediante uma função investimento de tipo Kaleckiano, conjugado com o correspondente sistema de preços industriais apoiado basicamente, mas não exclusivamente, na formação de preços de tipo *mark up*, propõe-se um modelo dinâmico mais complexo, que produz resultados (trajetórias temporais) não apenas a nível de agregados macroeconômicos, como é usual, mas em termos de variáveis econômicas setoriais. Embora ainda apresente as limitações de um modelo descritivo, essencialmente teórico, possui a vantagem, sobre os modelos agregados convencionais, de revelar de forma mais clara e quantificar de modo mais preciso as conexões e o impacto sobre o comportamento global da economia das características particulares dos diferentes setores no que diz respeito à estrutura técnico-produtiva, distributiva, financeira e do padrão competitivo. Esta análise será apenas esboçada, já que exigiria, para ser mais conclusiva, considerável esforço adicional, tanto matemático como eventualmente de simulação.

III.2.1. Padrões de concorrência, distribuição e crescimento

No capítulo I foi feito um esforço inicial no sentido de delimitar e precisar o conceito de dinâmica econômica que estaria presente na discussão teórica subseqüente. Esta conceitua

ção tinha como um elemento básico subjacente a concorrência, que veio a ser posta em relevo, como objeto teórico tratado separadamente, na seção anterior deste capítulo. Nesta, em mais de um momento, foi ressaltada a importância da concorrência como principal vínculo: a) no plano mais abstrato, entre as leis econômicas gerais de movimento, formuladas ao nível do capital em geral e a dinâmica real do capitalismo, ao nível da pluralidade dos capitais; e b) num plano mais concreto, ou teoricamente mais determinado, entre as características estruturais em termos de indústrias ou mercados - "microeconômicos" - da economia capitalista e sua dinâmica, no sentido global ou "macroeconômico". O segundo sentido é o que interessa desenvolver nesta seção - pressupondo que o primeiro capítulo já expôs, ainda que quase sempre implicitamente, e a seção anterior já elaborou, os elementos essenciais para o aprofundamento do primeiro aspecto, que a rigor transcende os limites deste trabalho, no nível de abstração em que está colocado. Contudo, acredito que alguns comentários gerais e apenas sugestivos sobre o primeiro aspecto, sem maiores pretensões de aprofundá-lo teoricamente, sejam úteis antes de passar à discussão detida do segundo.

Para ir direto ao assunto, tudo o que foi dito até aqui sobre dinâmica, de um lado, e sobre concorrência, de outro, permite colocar a questão de em que sentido a primeira se assenta na segunda; ou ainda, a que título é legítimo considerar a dinâmica capitalista como teoricamente fundada na concorrência. A resposta deve ser buscada nas principais conclusões do capítulo I sobre a natureza da dinâmica econômica capitalista, que apontam, em síntese, dois processos básicos responsáveis por ela: de um lado, o mecanismo determinante da "dinâmica cíclica", centrado nu

ma teoria do investimento de tipo Kaleckiano formulada com apoio no princípio da demanda efetiva, e que dá lugar ao "ciclo puro" ou trajetórias congêneres; de outro lado, a ruptura ou transformação da estrutura produtiva e de mercado existente - em uma palavra, a estrutura competitiva -, abrangendo um conjunto expressivo de atividades econômicas, configurando um bloco de inovações na forma investigada por Schumpeter, e que responderia em última análise pela existência e conformação da "tendência" de expansão a longo prazo da economia capitalista, mesmo quando esta assuma a forma de "ondas longas".

É bastante óbvio que a concorrência capitalista está na raiz da explicação do segundo dos processos mencionados. A importância que se lhe pode atribuir nesse contexto só depende de considerá-la como um agente possuidor de uma lógica própria, não dedutível de outras instâncias teóricas, e portanto irredutível a mero receptáculo ou meio de expressão de determinação exteriores ou mais gerais. Nessa medida, o processo de inovações, tal como foi discutido no capítulo I, com especial ênfase às mudanças tecnológicas de amplo alcance econômico, é pertinente ao âmbito da teoria da concorrência capitalista, e a investigação teórica e histórica das formas que assume e das tendências que venha a manifestar constitui provavelmente o domínio mais relevante, complexo e ainda hoje menos conhecido satisfatoriamente da análise da concorrência.

Porém a concorrência não está menos presente no primeiro dos processos responsáveis pela dinâmica capitalista, associado ao "ciclo puro" - sob provável desacordo daqueles que o julgam de natureza estritamente técnica ou mesmo fortuita, desprovido de determinações intrínsecas ao capitalismo. Basta recordar, do primeiro capítulo, o papel crucial que nele assumem as

decisões de investir - restritas aqui ao contexto da demanda efetiva, vale dizer, abstraídos os investimentos destinados a modificar a técnica e a estrutura produtiva existentes. As decisões de investir são, como é óbvio, de âmbito exclusivo dos capitais individuais, e a formulação usual de uma única função que represente os seus determinantes constitui uma agregação de comportamentos semelhantes, com o objetivo de simplificar o modelo dinâmico macroeconômico, e sob a hipótese razoável - como já se discutiu - de que estes não divirjam quanto aos determinantes básicos, mas só quanto à intensidade em que estes atuam; ou seja, quanto aos parâmetros que quantificam os efeitos das variáveis,e não quanto à escolha destas últimas.

O fato de que estes determinantes (pelo menos no âmbito da demanda efetiva) sejam essencialmente os mesmos entre distintas empresas e indústrias não torna inócuo o efeito da concorrência. Ao contrário, é este mesmo comportamento que produz as flutuações cíclicas, porquanto a lógica microeconômica de correção dos desajustes do grau de utilização da capacidade produtiva provocados pelas variações imprevistas nas vendas de cada indústria leva *inevitavelmente* a resultados macroeconômicos distintos - na verdade, cumulativamente opostos ou "errados", e portanto coletivamente perversos para o conjunto dos capitais individuais.Não se trata de que os capitalistas "errem" seu cálculo, mas sim de que estão "condenados a errar" pela razão interna, inexorável,da própria concorrência, que os obriga a adotarem esse mesmo padrão corretivo de investimento sob pena de perderem participação no mercado. A defasagem estrutural ligada ao período não desprezível de maturação dos investimentos não é, a rigor, "causa" do ciclo econômico, mas uma condição que favorece sua ocorrência: viu-se que não é uma condição logicamente imprescindível, embora se

ja congenial a uma economia industrial. Se se pode identificar um elemento causal básico, este é, certamente, a *concorrência capitalista* - ou, mais especificamente, o caráter intrinsecamente *anárquico*, pois destituído de controle ou coordenação geral, da atividade competitiva capitalista, em particular a de investimento, quando considerada como instrumento da concorrência.

Colocada a questão da relação teórica geral entre dinâmica e concorrência nestes termos, e não sendo necessário desenvolvê-la aqui, passarei em seguida à análise das *formas* que assumem as conexões entre ambas, à medida que se tomam em conta os distintos padrões e efeitos da concorrência que caracterizam as estruturas de mercado. O primeiro passo nessa direção é a análise, a seguir, das principais relações e variáveis - para efeito da dinâmica econômica global - que poderiam caracterizar a influência destas estruturas de mercados. Em outras palavras, a identificação dos critérios teoricamente mais significativos pelos quais o comportamento das empresas, inseridas em distintas estruturas de mercado, pode afetar a dinâmica global. As questões relativas à formação das margens de lucro e à distribuição de renda, em primeiro lugar, e ao investimento e ao crescimento de empresas e estruturas de mercado, em segundo, aparecerão com destaque nesta análise. Em seguida, as estruturas de mercado serão objeto de uma tipificação sucinta, entendidas como unidades referenciais de análise para a interrelação dinâmica entre os níveis micro e macroeconômicos.

*

No exame dos aspectos microeconômicos decisivos quanto ao impacto que exercem sobre o conjunto do sistema econômico capitalista - ou ao nível "macroeconômico", se se preferir - a ênfase será posta, de um lado, no processo de formação e sus-

tentação de preços e margens de lucro como mecanismo básico, do ponto de vista estrutural, da determinação da distribuição funcional da renda; e, de outro, no processo de expansão da capacidade produtiva derivado das decisões de investir das empresas.

Em ambos os casos, a preocupação central será a de explicitar a articulação entre as instâncias microeconômicas - empresas (e estruturas de mercado), receptores de rendimentos, consumidores, Estado; os agentes econômicos responsáveis por ações individualizadas, em suma - que em sua interação fazem mover o sistema econômico e que, portanto, determinam a sua dinâmica de funcionamento. O propósito principal - mas não exclusivo, dado o considerável interesse, em si mesmas, das questões abordadas - é o de fundamentar os esquemas analíticos a serem desenvolvidos no último item; as especificidades das diferentes estruturas de mercado, introduzidas ao final do presente item, não nos ocuparão por ora, devendo ser encaradas como formas particulares dos vínculos dinâmicos gerais a seguir estudados. As referências teóricas e os conceitos básicos utilizados foram desenvolvidos amplamente nos capítulos anteriores, tornando possível uma apresentação concisa dos pressupostos e uma argumentação diretamente voltada aos resultados analíticos pertinentes ao enfoque dinâmico.

Por outro lado, tentar-se-á preservar no que segue a dicotomia básica da dinâmica capitalista - os determinantes da "dinâmica cíclica" e as inovações - proposta no capítulo I, a fim de facilitar sua "tradução" em termos da operação do processo competitivo, vale dizer, a nível dos mercados, seu *locus* básico. Entretanto, isto nem sempre será possível ou conveniente, tendo em conta que os princípios teóricos unificadores do comportamento das unidades microeconômicas (as estruturas de mercado ou as empresas, conforme o caso) nem sempre são homólogos àqueles

que justificam o corte analítico macrodinâmico mencionado, acarretando em certos casos o risco de um grau indesejável de artificialismo na exposição. Não obstante, e felizmente, alguns dos aspectos mais importantes da caracterização microeconômica adotada são compatíveis com aquele corte. Para antecipar somente dois exemplos marcantes: primeiro, a hipótese de relativa rigidez do *mark up* em dado mercado é assentada na relativa estabilidade, inclusive aos olhos das empresas, da estrutura do mercado, e esta é coerente com o pressuposto de "*ceteris paribus* dinâmico" - ausência de mudanças estruturais - da "dinâmica cíclica". Segundo, embora as decisões de investir em nova capacidade produtiva não sejam senão analiticamente decomponíveis em investimentos de inovação e investimentos de reposição e ampliação da capacidade sob condições técnicas estáveis, é razoável admitir que os primeiros em geral envolvem grau de risco consideravelmente maior, e portanto qualitativamente distinto(1).

Margens de lucro, formação e distribuição da renda

É possível distinguir três modos principais de conexão entre a formação dos preços e margens de lucro nas empresas e mercados e a dinâmica econômica capitalista. Um destes é o que relaciona o nível das margens e taxas de lucro, através tanto da acumulação interna como do grau de utilização da capacidade, com o investimento; outro consiste no impacto de políticas de

---

(1) Note-se que esta dicotomia só é compatível com o corte macrodinâmico se entre as "inovações" incluirmos as decisões de ampliar a capacidade *acima* (ou abaixo) do nível que as empresas consideram suficiente para manter sua participação no mercado. Esta ressalva não prejudica o argumento relativo ao risco envolvido, já que alterar deliberadamente a fatia de mercado também envolve riscos adicionais.

preço agressivas sobre a estabilidade da estrutura do mercado, conduzindo eventualmente a mudanças em sua trajetória de expansão (2). Ambos serão objeto de discussão, respectivamente, nos dois tópicos subseqüentes. O terceiro, tratado neste tópico, diz respeito à vinculação entre a determinação de preços e os níveis de produção e vendas, de um lado, e por meio destes incidindo sobre a geração e distribuição funcional da renda, de outro lado, que por sua vez tem notórias implicações sobre a dinâmica global *via* nível e perfis de consumo(3).

Para abordar essa questão a referência básica será o tratamento que lhe deu Kalecki nos dois primeiros capítulos de sua Teoria da Dinâmica Econômica(4), e que constitui uma lúcida e concisa proposta de integração entre formação de preços em mercados industriais modernos, regidos por regras de *mark up* ou semelhantes (extensiva a comércio, serviços e atividades com preços administrados), e determinação da renda e de sua distribuição funcional, sob a ótica da demanda efetiva. Embora o tema tenha sido objeto de numerosas intervenções, estas pouco acrescentam à contribuição daquele autor, quando são compatíveis com ela, ou então seguem um rumo distinto e em regra insatisfatório. Este é

---

(2) Poderíamos incluir neste caso a situação, em certo sentido inversa (em termos da relação margens de lucro vs. estrutura de mercado, tal como pensada no capítulo anterior), referente à alteração no nível e/ou na estrutura das margens de lucro do mercado conseqüente a um investimento que incorpore mudança técnica importante, com prováveis reflexos no seu ritmo de expansão.

(3) Em benefício do rigor analítico a distribuição (ao contrário da geração da massa de lucros) não deve ser pensada como influindo diretamente sobre o investimento, a exemplo do que se faz com freqüência em modelos macroeconômicos. A propósito, remeto às considerações feitas no capítulo I. A abordagem mais correta a meu ver é a sugerida no primeiro "modo de conexão" citado acima, ou seja, através dos lucros retidos.

(4) Kalecki, M.(1954), Theory of Economic Dynamics, 2a.ed. (1965), George Allen & Unwin, Londres.

o caso, para citar os mais divulgados - e deixando de lado os modelos neoclássicos, de extração teórica incompatível -, de Keynes, cuja obra maior carece de uma explicação clara e convincente tanto dos preços como da distribuição, talvez por julgá-la desnecessária para seus objetivos essenciais e portanto potencialmente dispersiva(5); e dos autores pós-Keynesianos, cujos modelos de crescimento com distribuição dão um cunho estritamente macroeconômico à distribuição, seja deixando de lado a determinação dos preços, seja atribuindo-lhes um comportamento genérico e injustificado (como em Kaldor). A crítica a essas abordagens da distribuição, assim como a exposição e interpretação geral da de Kalecki, já foram desenvolvidas no capítulo I, enquanto a discussão do modelo de preços e *mark up* de Kalecki constou do capítulo II. Assim, não serão retomadas, limitando-se o que segue a reconstituir de forma ampliada, livre e se possível mais precisa, as proposições deste autor.

A necessidade de detalhar e, em certos casos, modificar a contribuição de Kalecki é imposta, antes de mais nada, pelas lacunas que apresenta, em particular a não explicitação da determinação do nível de produção *vis-à-vis* o volume de vendas(e correspondente variação de estoques) - que tem implicações não desprezíveis sobre a operação do princípio da demanda efetiva,co

(5) Alternativamente (já que o ponto é muito controvertido e não pretendo emitir um juízo conclusivo): na hipótese mais desfavorável, teria aceito o miolo da teoria neoclássica convencional ao admitir livre concorrência (não necessariamente "perfeita") e rendimentos decrescentes; na mais favorável, teria deixado implícitos elementos para uma teoria distinta, centrada no *mark up* sobre os salários. O que por certo não exclui alguns aportes específicos de grande interesse e inovadores em relação à teoria de preços e distribuição consagrada à época, como a interpretação que deu ao custo de uso e à relação entre salários reais e nominais - além, obviamente, das relações de determinação causal da produção, renda e emprego - que excluem o enfoque tradicional de *equilíbrio* dos preços e distribuição - incorporados em sua formulação de princípio da demanda efetiva.

mo visto no capítulo I, e sobre a própria dinâmica, como se verá adiante - e a ausência de qualquer tratamento das atividades em que os preços são basicamente "determinados pela demanda", apenas referidas em sua obra, mas que não são insignificantes, ainda que minoritárias, para uma análise dinâmica abrangente. Além disso, sua proverbial concisão resvala em certos pontos para uma ambigüidade teoricamente perigosa, alguns dos quais também tratados no capítulo I; especialmente: a indefinição do conceito de *mark up* adotado para obter a participação dos salários na renda, a falta de uma determinação precisa do montante de lucros brutos e a utilização simultânea e implícita de duas noções distintas de tempo econômico, o puramente contábil (mas que envolve restrições econômicas) e o "lógico", desdobrado nas decisões de produzir (convencionalmente designado, de modo um tanto inadequado, por "curto prazo") e de investir (o chamado "longo prazo").

A colocação do problema deve iniciar-se, como sugerido no capítulo I quando da discussão da demanda efetiva, pela postulação de um tempo econômico puramente conceitual - na verdade, um "instante" lógico - onde uma empresa capitalista toma a decisão de produzir uma determinada quantidade de bens ou serviços. Por simplicidade, pode-se admitir um único produto (a um único preço); mas nada impede considerar uma linha de produtos (e preços diferenciados) de uma dada firma, desde que configure uma única decisão relativa a um mesmo mercado, com o que se teriam determinados por soma os itens de renda gerados por essa decisão, associados a um vetor de produção e outro de preços. Ao fixar a meta de produção, subentende-se que a empresa vincula irrevogavelmente a essa decisão o pagamento dos insumos adquiridos (ou retirados de estoque) e dos salários da mão-de-obra necessária, em ambos os casos segundo relações tecnicamente dadas no mo

mento em que ela é tomada. Como os preços dos insumos e a taxa média de salários são dados para a empresa(6), em conjunto com as respectivas quantidades, o total e a estrutura dos custos diretos de produção são dados independentemente das vendas. Por sua vez, os custos indiretos também são previamente determinados, já que tampouco variam com as vendas; alguns são fixos (depreciação, juros, aluguéis, taxas, serviços de assistência técnica, etc.) e outros, quando muito, parcialmente afetados pelo nível de produção (ordenados, despesas com publicidade e comercialização, transporte, impostos).

Assim, o único item estritamente residual no confronto entre a receita de vendas e as despesas associadas a um dado volume de produção - ainda que dele em parte independentes - é o lucro líquido (ou bruto, se nele incluirmos a depreciação, como faz Kalecki). Segue-se que, dos itens que compõem o valor adicionado pela empresa no período de produção, apenas o lucro é função das vendas, sendo os demais (salários, ordenados, juros, aluguéis, *royalties*, impostos) determinados em simultâneo à produção programada. Note-se que isto *não depende* de hipóteses específicas a respeito da formação de preços, seja por um método de *mark up* ou qualquer outro. De fato, uma alteração imprevista na demanda afeta a receita de vendas na mesma direção (ainda que em graus diferentes), seja incidindo sobre os preços seja sobre a

(6) Com respeito aos salários a afirmação, se bem que correta, deve ser esclarecida. A média dos salários é realmente *dada* em simultâneo ao volume de produção programado, mas não é *independente* deste, ao contrário (no caso geral, sem oligopsônio) dos insumos. O preço destes é em regra exógeno (exceto se há integração vertical, com preços contábeis), ao passo que o salário médio depende das taxas de salários por ocupação e da estrutura ocupacional; ambos são dependentes de critérios administrativos da empresa - especialmente tratando-se de grande empresa - e portanto em parte endógenos, mas o que importa destacar é que tanto o emprego total como a estrutura ocupacional são em geral sensíveis a mudanças no nível de produção.

quantidade vendida, ou uma combinação de ambos, afetando no mesmo montante a massa de lucros como parcela residual. Contudo, o método de formação de preços repercute sobre o nível e a estabilidade relativa tanto dos lucros como da margem de lucros(7), e conseqüentemente sobre a distribuição, a nível das empresas (e de imediato), entre lucros e salários. É claro, por outro lado, que o comportamento dos custos em função do volume produzido e sua estrutura influem sobre esses mesmos aspectos. Alguma análise da determinação dos preços e sua relação com os custos é portanto necessária.

Para os objetivos aqui propostos será desnecessário lançar mão de todas as questões discutidas a esse respeito no capítulo anterior, bem como desenvolver uma análise minuciosa dos padrões de formação e comportamento de preços e margens de lucro associados aos diferentes tipos de estrutura de mercado. No presente contexto importa simplesmente se os preços são fixados *ex-ante* por meio de algum critério de *mark up* ou similar, como é típico das várias formações oligopolísticas industriais e comerciais, ou se respondem à influência do volume de vendas, como ocorre com muitos produtos primários, inclusive quando controlados por oligopólios (ainda que tal resposta seja apenas parcial). Esta dicotomia, introduzida por Kalecki e reiterada por outros autores(8),

(7) Um simples exemplo numérico ilustra o ponto. Suponhamos uma redução de 10% na receita de vendas incidindo sobre duas empresas com poder de fixar preços distintos, a primeira projetando 50% como margem de lucros (lucros sobre receita de vendas) e a segunda 20%. No primeiro caso a margem se reduz em relação à previsão para 44,4%, isto é, uma queda proporcional de 11,2%, enquanto no segundo a margem cai para 11,1%, com uma redução de 44,5%. A massa de lucros terá decrescido, respectivamente, em 20% e 50%. A estabilidade relativa dos lucros retidos e da capacidade de auto-financiamento de investimento também serão claramente distintas nos dois casos.

(8) Destacando-se Hicks, J. (1968), Capital and Growth, Oxford, cap. 7; e do mesmo autor (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York, cap. 1.

é plenamente suficiente para analisar os elos gerais de ligação entre preços, produção, vendas e distribuição, extraindo suas implicações dinâmicas(9). Certamente ocorrem situações intermediárias, mas estas podem ser adequadamente interpretadas como uma combinação dos dois casos extremos.

Recorde-se que a determinação de preços mediante uma adição - o *mark up* - sobre os custos diretos unitários constitui uma aplicação do princípio do "custo total", que tem vigência em mercados onde a oferta possui alguma elasticidade frente a variações no volume de vendas(10) e especialmente em condições de oligopólio(11), nas quais a indeterminação da demanda resultante da interdependência das empresas não só torna impraticável a competição em preços (agravada pela resistência dos rivais à queda de sua participação ou eliminação), como - o que é mais relevante para a questão em foco - tornaria uma hipotética flexibili

(9) Não se ignora a existência de outras formas de determinação de preços relevantes para o funcionamento de uma economia capitalista; especificamente os preços administrados pelo Estado, desde preços mínimos agrícolas e preços subsidiados para consumo interno ou exportação até as tarifas de serviços públicos e os preços de produtos de empresas estatais, sujeitos às conveniências da política econômica. Entretanto, o fato de se restringirem a situações específicas e especialmente de estarem sujeitos a influências conjunturais muito variadas, não sendo por isso passíveis de generalização, justifica que sejam relegadas a um estágio bem mais complexo de elaboração de um modelo analítico, fora dos limites deste trabalho.

(10) O que geralmente envolve elasticidade da produção, isto é, alguma margem normal de capacidade ociosa; mas não necessariamente, se os estoques forem suficientemente grandes. Contudo, não é comum que empresas que não mantêm reserva de capacidade - notadamente em mercados competitivos - tenham grande elasticidade de oferta *via* estoques, a menos que seu custo de manutenção e financeiro seja pouco expressivo.

(11) Digo especialmente porque não se exclui em princípio a adoção deste método em mercados competitivos. Apenas, nestes casos o custo de manter reservas de capacidade ou de estoque pode ser proibitivo (dada a baixa margem de lucros) por um prazo prolongado, com o que a elasticidade da oferta se restringe consideravelmente e a pressão geral sobre os preços se torna irresistível.

dade dos preços à flutuação das vendas seriamente ameaçadora à coordenação oligopolística do mercado. Ademais, o fato de que os custos diretos unitários sejam em regra independentes do nível de produção na faixa relevante desta viabiliza os ajustes sucessivos da produção às vendas mantendo-se inalterado o *mark up* sobre estes custos, o que satisfaz à condição de estabilidade da estrutura de preços necessária à operação normal do mercado em oligopólio - ao lado da própria simplicidade inerente a essa regra de formação de preços, que facilita as diversas formas de liderança tácita de preços nas condições usuais em que mudanças nos preços dos insumos e nos salários tendem a afetar de modo mais ou menos geral, embora não uniforme, o conjunto do mercado.

Por outro lado, a determinação dos preços sob influência da demanda ocorre em mercados onde a oferta é pouco ou nada elástica em face das vendas, o que abarca a maioria dos mercados competitivos, mas não exclui a presença de oligopólios na produção e/ou comercialização quando as características físicas ou técnicas do produto impedem a acumulação de estoques por períodos prolongados, a manutenção de algum excesso de capacidade planejado ou ainda o ajustamento da produção a uma alteração imprevista nas vendas em tempo hábil para responder à demanda, se o período de produção é relativamente extenso. Isto se verifica principalmente nos mercados, em geral competitivos, de produtos agrícolas - nos de safra devido ao período de produção e em geral por conta de sua perecibilidade - bem como nas atividades extrativas (vegetais e minerais) em que a estocagem é dispendiosa ou não pode ser mantida indefinidamente, e a ampliação da produção requer investimentos de longa maturação. A possibilidade em muitos casos de manterem-se estoques reguladores pode atenuar em parte os efeitos da demanda sobre os preços, mas não os elimina;

na verdade, tais efeitos são freqüentemente aproveitados pelos agentes intermediários na comercialização (exceto quando sob controle estatal) a fim de obter ganhos de capital(12). Pode-se dizer que o que caracteriza essencialmente tais mercados não é a determinação do preço pelo "equilíbrio" entre oferta e demanda, ao estilo da teoria ortodoxa, mas sim a existência de um nível mínimo de estoques (ou, mais precisamente, um intervalo em torno deste) considerado aceitável pelo produtor ou comercializador - e que seria próximo ou igual a zero no caso de produtos não-estocáveis -, de tal sorte que uma tendência à redução indesejável nos estoques obrigaria a um aumento no preço para conter a demanda e vice-versa(13).

Quanto às implicações dinâmicas destas duas hipóteses de formação de preços, cabe distinguir claramente dois aspectos. O primeiro diz respeito à interação entre produção e vendas no tempo. Voltando à idéia de um "momento" econômico definido pela decisão de produzir, devemos agora confrontar esta última com o fluxo realizado de vendas desta mesma produção para introduzir um intervalo temporal durante o qual as vendas são efetivadas - que é o próprio período de *turnover* da produção(14) - e seu encadeamento, dando lugar a um dos componentes da dinâmica econômica centrada na demanda efetiva. Se o fluxo de vendas dife

---

(12) A ponto de Hicks (1974, cap.1) denominar estes mercados e respectivos preços (com algum exagero) de "especulativos" (ou ainda "*flexprices*", preços flexíveis), por oposição aos mercados regidos pelo *mark up* ("*fixprices*", preços rígidos), e neles incluir os mercados financeiros.

(13) Veja-se Hicks, op.cit., pp.25 e seg.

(14) Nos casos de processo contínuo de produção a noção de "período de produção" pode ser substituída pelo intervelo de tempo médio em que o fluxo de produção é habitualmente reprogramado na atividade em questão. O mesmo se aplica a linhas de montagem e a atividades com *turnover* muito curto em relação aos custos de alterar a produção.

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
INSTITUTO DE ECONOMIA
UNICAMP

re da produção programada no início do período de produção considerado - a empresa - e por extensão o mercado - será devidamente sinalizada, seja por uma variação imprevista (positiva ou negativa) dos estoques, no caso dos preços fixados antecipadamente pelo *mark up*, seja pela variação imprevista dos preços, caso estes sejam flexíveis e os estoques (se houver) fixos. No essencial, o mecanismo de indução dinâmica estará presente em ambos os casos, ainda que de formas distintas, pois o "erro de previsão" de um modo ou de outro terá sido registrado e exercerá efeito sobre a decisão de produção subseqüente, mediante revisão no comportamento esperado das vendas (se sua modificação for considerada duradoura) e conseqüentemente no novo nível de produção programado - mesmo que isto envolva investimentos se não houver capacidade ociosa; com a ressalva de que a reprogramação da produção, envolvendo uma adequação da produtividade e/ou do nível de emprego, implica certos custos, de forma que só será feita quando a mudança no comportamento das vendas for julgado significativo e persistente, além de que está sujeita à restrição de não poder exceder em muito a capacidade produtiva. Contudo, as diferenças quanto a este efeito correm por conta não apenas de fatores específicos, como a maior ou menor extensão do período de produção ou do horizonte temporal de planejamento da produção pela empresa, entre outros, mas também de certas condições associadas ao processo de formação de preços e às formas de concorrência, como especialmente a disponibilidade de capacidade excedente (ou de recursos para ampliá-la), o que introduz importante contraste entre os mercados oligopolizados e os competitivos, a ser explorado no tópico seguinte em conexão com o investimento. O mesmo princípio pode ser estendido, aliás, a um outro componente da dinâmica centrada na demanda efetiva, a saber, a reação do investimento em

nova capacidade no sentido de ajustá-la ao novo nível previsto de produção, a ser tratado no próximo tópico. Os efeitos dinâmicos de ambos os componentes serão explicitados no item final.

O segundo aspecto pertinente à dinâmica (ainda centrada na demanda efetiva) refere-se à relação entre produção e vendas, de um lado, e distribuição de renda (valor adicionado) a nível da empresa e do mercado, de outro. Também aqui a formação de preços tem conseqüências específicas. Acima foi mencionada uma das mais importantes: a maior estabilidade relativa dos lucros, da margem de lucros e da participação de lucros e salários em mercados de preços regidos pelo *mark up* do que nos mercados de preços sensíveis às vendas, especialmente na medida em que os primeiros apresentam em geral (mas não sempre) maiores margens de lucro. Isto se verifica não só "de imediato", no confronto entre vendas esperadas e realizadas, mas principalmente - em termos dinâmicos - ao longo de uma sucessão de períodos de produção. Este e outros pontos podem ser melhor esclarecidos recorrendo-se a uma interpretação formal bastante simples.

Suponha-se uma empresa que (por hipótese simplificadora) produz um único produto. Sejam p o seu preço "de produção" (exclui impostos indiretos e margens de comercialização), x^* sua quantidade produzida, x a quantidade vendida, P o lucro bruto (inclui depreciação, impostos diretos e gastos financeiros) total, w o custo salarial unitário, W o total de salários, m o custo unitário de insumos (matérias-primas, componentes, energia, etc.) e F o custo indireto total da atividade da empresa, que inclui ordenados, aluguéis, taxas, seguros, *royalties* e assistência técnica, gastos de transporte e publicidade. Note-se que $w = \frac{\omega}{\pi}$, onde ω é a taxa média de salários (por homem-hora, por exemplo) e π a produtividade física média do trabalho, e $m = \frac{pm \cdot xm}{x^*}$, onde

pm e xm são respectivamente o preço médio e a quantidade dos insumos (de fato pm . xm é a soma dos produtos de preços e quantidades dos vários insumos). Além disso, seja $k = \frac{p}{w + m}$, a relação preço/custo direto unitário, que representa o *mark up* no caso dos preços fixados antecipadamente às vendas, mas é uma simples relação definicional *ex-post* quando referida a mercados com preços flexíveis. Registre-se que, dado o *mark up*, o preço varia diretamente com o custo salarial, e portanto é função direta da taxa de salários e inversa da produtividade, e é função direta dos preços dos insumos e inversa da eficiência física de sua utilização.

Pode-se então escrever:

$P = px - F - (w + m)\, x^*$; ou, considerando a definição de k,

$P = \left(k \frac{x}{x^*} - 1\right)(w + m)\, x^* - F$ (1).

Observe-se na equação (1) que o *mark up* aparece multiplicado por $\frac{x}{x^*}$, exprimindo o fato de que sua definição envolve variáveis unitárias - o preço e os custos diretos por unidade produzida - que devem ser multiplicadas respectivamente pelo volume de vendas e de produção quando se quer determinar uma variável dependente das vendas, como os lucros neste caso. Assim, nos mercados de preço fixado antecipadamente, a variável $k \frac{x}{x^*}$, ao expressar a relação entre a receita de vendas e o total dos custos diretos de produção(15), só será igual ao *mark up* se $x = x^*$, isto é, se a previsão de vendas se realizar(16). Nos mercados de

(15) Não parece conveniente designá-la por nenhum nome específico, o que poderia causar confusão. Obviamente chamá-la de *mark up* "observado" ou coisa semelhante seria contraditório.

(16) A afirmação deve ser qualificada. Ela abstrai uma possível intenção de alterar o nível de estoques, dado que em geral a produção planejada é igual ao fluxo previsto de vendas mais a variação desejada de estoques. A rigor ela só será válida se a produção não estiver variando significativamente, caso em que se justificará manter os estoques no mesmo nível. Por ora essa precisão poderá ser ignorada sem prejuízo da análise, mas será introduzida no modelo dinâmico do item seguinte.

preço flexível ela em geral coincidirá com k (que nesse caso não seria um *mark up*) já que por hipótese os estoques (se houver) são fixos e toda a produção é vendida durante o período de produção, donde $x = x^*$ (17). Em qualquer caso, como todas as variáveis são dadas antecipadamente às vendas - com exceção do termo $k\frac{x}{x^*}$ que reflete o ajuste, seja via preços ou quantidades, da receita de vendas à demanda - a massa de lucros aparece claramente como o componente de renda que atua como variável de ajuste, e por isso residual. A intensidade em que será afetada pelo referido ajuste dependerá das condições específicas da demanda "efetiva" (*ex-post*) do mercado em questão em face da esperada pela empresa (18), não havendo razão *a priori* para supor que o ajuste pelos preços, sem outras considerações, tenha maior ou menor efeito sobre os lucros do que o ajuste pelas quantidades.

Considerações análogas podem ser feitas em relação à margem de lucros sobre vendas resultante. Chamando-a de μ, tem-se:

$$\mu = \frac{P}{px} = 1 - \frac{1}{k\frac{x}{x^*}} \left[1 + \frac{F}{(w + m)x^*}\right] \qquad (2).$$

Vê-se que, se o preço é fixado por *mark up*, a margem de lucros também é função crescente deste, além de variar in

---

(17) Sujeito à qualificação anterior sobre uma possível variação desejada de estoques. Além disso, não está sendo considerada a situação híbrida em que tanto preços como estoques são parcialmente flexíveis; como já foi dito, os efeitos desta situação devem ser pensados como uma combinação dos casos extremos analisados.

(18) Este confronto entre a situação esperada e a efetiva não se traduz por qualquer medida de elasticidade da demanda, porque não se refere a dois pontos de uma mesma curva de demanda - caso esta possa ser traçada. Contudo, a comparação entre as receitas de vendas que seriam hipoteticamente obtidas por uma *mesma* firma nos *dois* modos de ajustamento - com preços rígidos ou flexíveis - poderia ser interpretada em termos de elasticidade-preço *ex-post* da demanda do mercado correspondente.

versamente com o peso dos custos indiretos no total de custos. Tampouco se pode afirmar, se a estrutura de custos é a mesma, que o ajuste via preços tenha em geral maior incidência sobre a margem de lucros do que via quantidades, ou vice-versa; tudo depende do termo $k \frac{x}{x^*}$, que reflete o impacto da demanda, e este só se reduziria à elasticidade da demanda se a comparação se restringisse ao mesmo mercado - que não é, evidentemente, o caso geral.

Para extrair alguma conclusão é necessário então introduzir hipóteses adicionais. Consideremos duas firmas em mercados regidos respectivamente por preços fixos e flexíveis e admitamos, para simplificar a análise, que para ambas não tenha havido variação imprevista de demanda no período anterior e que o volume de produção tenha sido mantido para o período atual. Suponhamos que ocorra uma alteração na demanda; para uma estrutura de custos (diretos e indiretos) idêntica, é fácil constatar em primeiro lugar que a taxa de variação da margem de lucros será função linear direta da taxa de variação do volume de vendas, se o preço for fixo, ou do preço, caso contrário(19). Logo, se o deslocamento da demanda for semelhante nos dois mercados(20), aquele que apresentar maior elasticidade-preço nas proximidades do ponto (par quantidade-preço) anterior precisará de um ajuste pro

---

(19) A equação (2) pode ser reescrita simplificadamente $\mu = 1 - \frac{1+\varphi}{k'}$, onde $k' = k \frac{x}{x^*}$ e $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$. Diferenciando, tem-se $d\mu = (1+\varphi)\frac{dk'}{k'^2}$, que juntamente com a anterior dá $\frac{d\mu}{\mu} = (\frac{1+\varphi}{k'-1-\varphi}) \cdot \frac{dk'}{k'}$ (3). Além disso, como $k' = \frac{px}{(w+m)x^*}$, constata-se facilmente que $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ se o preço permanece constante e $\frac{dk'}{k'} = \frac{dp}{p}$ se o ajuste se dá via preço.

(20) Indicado, hipoteticamente, por exemplo, por uma mesma variação proporcional da receita de vendas, nas duas situações, entre pontos (pares quantidade-preço) isoelásticos.

porcionalmente menor no preço, e conseqüentemente na receita de vendas e na margem de lucros (ver nota 19), do que se o fizesse pela quantidade; e vice-versa. É de se esperar que os mercados mais competitivos em preços, onde estes são mais flexíveis, tenham geralmente demanda mais elástica, e que os mais oligopolizados, onde o ajuste se faz via quantidades, tenham demanda menos elástica. Em ambos os casos, portanto, o ajuste à demanda é normalmente feito pela forma que afeta proporcionalmente menos a receita e a margem de lucros, com o que a comparação resulta *inconclusiva*; a menos que houvesse razões - e em princípio não parece haver - para supor que a demanda seja em geral relativamente *mais* elástica (elasticidade superior a 1) nos mercados competitivos do que inelástica (inferior a 1) nos demais, ou vice-versa.

Em segundo lugar, admita-se que só as estruturas de custos sejam diferentes; verifica-se que quanto maior a participação relativa dos custos fixos no total de custos, maior o impacto de uma dada variação proporcional no preço ou na quantidade vendida sobre a variação proporcional da margem de lucros(21). Sendo razoável supor que nos mercados oligopolizados há em geral maior proporção de gastos indiretos, seja em publicidade, comercialização ou salários e ordenados de pessoal técnico e a administrativo, conclui-se ser este um fator que atua em direção contrária, tendendo a tornar relativamente mais instáveis as margens de lucros dos mercados com preços rígidos. Por último, considerando apenas a influência da relação entre preços e custos diretos unitários - ou, mais precisamente, entre receita de vendas e total dos custos diretos - verifica-se que quanto maior essa relação, menor o efeito proporcional de variações imprevistas na demanda

(21) Conforme equação (3) da nota (19), tendo em conta a definição de φ, supondo iguais k' bem como sua variação relativa.

sobre a margem de lucros(22). Normalmente os setores dominados por oligopólios e que mantêm preços relativamente rígidos apresentam essa relação mais elevada, o que contribui para a estabilidade relativa de suas margens de lucros.

O efeito líquido dos três fatores considerados é sem dúvida difícil de ser generalizado, mas parece razoável admitir que o último fator considerado, a relação preço/custo direto, é em geral tão mais elevada nas atividades oligopolizadas que provavelmente anulará o efeito inverso representado pelo maior peso dos custos indiretos - além de uma possível influência, mas não generalizável e pouco importante, da elasticidade da demanda. Finalmente, pode-se constatar que estas conclusões referentes à margem de lucros são integralmente extensivas à massa de lucros (23).

Por último, passemos a examinar os efeitos sobre a distribuição de renda. A análise mais simples é a da participação dos salários no valor adicionado, a nível de cada empresa. Este último pode ser aproximado pela soma dos salários, lucros brutos e custos indiretos(24); representando-o por Y, tem-se $Y = W + P + F$. Substituindo na equação (1), com $W = w\,x^*$(25), tem-se:

---

(22) Vér o efeito de k' na equação (3) da nota (19), para os mesmos φ e $\frac{dk'}{K^T}$.

(23) Da equação (1), e usando a notação da nota (19), tem-se $\frac{dP}{P} = \left(\frac{k'}{k'-1-\varphi}\right)\frac{dk'}{K^T}$. Verifica-se que $\frac{dP}{P}$ é função direta de $\frac{dk'}{K^T}$ e φ e varia inversamente com o nível de k'.

(24) É uma aproximação porque os custos indiretos incluem itens que a rigor não fazem parte do valor adicionado, como as despesas de transporte e o pagamento de serviços empresariais - por exemplo, de publicidade; além da depreciação de capital incluída no lucro bruto, que tampouco faz parte do valor adicionado.

(25) Lembrando que w representa o custo salarial unitário.

$\frac{W}{Y} = \frac{wx^*}{kx(w+m)-mx^*} = \frac{1}{k\frac{x}{x^*}\left(\frac{w+m}{w}\right)-\frac{m}{w}}$; fazendo $j = \frac{m}{w}$, tem-se finalmente:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{1+(k'-1)(j+1)} \quad (4) \quad , \quad \text{onde } k' = k\frac{x}{x^*} \quad .$$

A equação (4) é a mesma de Kalecki(26), exceto pela presença do termo $k\frac{x}{x^*}$ em lugar do *mark up* k'. A discrepância surge em virtude seja da diferente definição do intervalo de tempo de referência, seja da distinta conceituação do *mark up* implícita. Com efeito, as duas fórmulas seriam iguais apenas se $x=x^*$, levando a concluir que, na versão de Kalecki, ou o período contábil considerado é suficientemente extenso para tornar possível abstrair a diferença entre produção e vendas, e portanto que as alterações indesejadas de estoques foram corrigidas - ainda assim uma simplificação -, ou então o *mark up* é definido a *a posteriori* como uma relação meramente observada (k' em minha definição), contrariando a própria conceituação previamente desenvolvida pelo autor. Como ele não fornece uma explicação, parece justo interpretá-lo conforme a primeira alternativa. Entretanto, a definição do intervalo de tempo que empreguei, referida ao período de produção e não puramente contábil, exclui a possibilidade de introduzir esta hipótese simplificadora, que além de desnecessária eliminaria de forma ilógica o ajuste à demanda via variação de estoques nos mercados de preços rígidos, durante o período mínimo em que ele deve forçosamente se dar.

No mais, a análise de Kalecki pode ser endossada sem problemas. A equação (4) mostra que a participação dos salários na renda gerada a nível de cada empresa pelo acionamento da

---

(26) Kalecki (1954), op.cit., cap.2, p.28.

produção seguido das vendas é afetada, em direção inversa, por dois fatores em certo sentido estruturais: o nível de *mark up* e a razão entre custos de matérias-primas e de salários.

Quanto ao primeiro, não é preciso neste ponto estender o que já foi dito. Note-se porém que, sendo a expressão inteiramente geral, deve aplicar-se também aos mercados de preços flexíveis, mais uma vez com a ressalva de que neste caso o *mark up* não é um parâmetro e a variável pertinente é k', *ex-post*. O aspecto "estrutural" desta variável não é tão claro quanto o do *mark up* porque há um componente "conjuntural" imbricado; contudo, é possível identificá-lo de modo rigoroso sob a hipótese de que esta razão vendas/custos diretos, e por extensão a margem de lucros, esteja representando adequadamente a posição competitiva da unidade produtiva em relação ao mercado, *incluídas* as condições de demanda, por um período prolongado (superior ao período de produção), entre os elementos da estrutura do mercado(27) - como de resto deve ser feito em qualquer estrutura. A mesma observação vale sem dúvida para os mercados com preços fixados por *mark up*: para caracterizar este último como estrutural é preciso que ele reflita a posição competitiva do produtor *vis-à-vis* à estrutura do mercado, o que supõe sua relativa insensibilidade a mudanças não duradouras (ou pelo menos entendidas como tal pelas empresas) nas condições de demanda por uma sucessão de períodos

---

(27) Se as condições estruturais (técnicas, produtivas e de divisão do mercado) por hipótese não se alteram por uma sucessão de períodos, qualquer mudança imprevista de k' *tenderá* a ser cancelada (sem consegui-lo necessariamente) nos períodos subseqüentes mediante o reajustamento da produção, seguido dos preços. A possibilidade de que aquela mudança tenha efeitos permanentes na estrutura - por exemplo, eliminando empresas (atraindo outras ou concentrando o mercado) - não pode ser excluída, mas seria interpretada neste esquema analítico como uma alteração - ainda que não exógena - nos parâmetros, que refletem a estrutura do mercado.

de produção. Contribui para reforçar esta interpretação o fato de que os custos diretos unitários sobre os quais são fixados os preços permaneçam aproximadamente constantes frente a mudanças no nível de produção, impedindo que os preços sofram o efeito (defasado) de desajustes puramente conjunturais da produção às vendas(28).

Quanto ao segundo fator estrutural, o parâmetro j, cabe uma ressalva preliminar. É verdade que esta relação entre custos de matérias-primas e de salários não é habitualmente considerada uma variável econômica com algum sentido relevante, podendo induzir o leitor de Kalecki a julgar sua inclusão, à primeira vista, como um simples expediente formal do autor para "fechar" sua equação distributiva - de fato, uma tautologia - em termos de parâmetros passíveis de alguma interpretação econômica. No entanto, como qualquer relação definicional - isto é, desprovida de conteúdo propriamente funcional - que se propõe uma aplicação analítica, ela visa exprimir a variável dependente, no caso a participação dos salários, em termos os mais simples possíveis de outras variáveis ou parâmetros pertinentes à análise. O procedimento de Kalecki se justifica plenamente, neste sentido, por dois motivos básicos: primeiro, porque o fator j, tanto quanto k, é consideravelmente independente do processo de determinação da renda e sua distribuição ao nível da empresa ou mercado específico, permitindo tratá-lo como parâmetro; segundo, e mais importante, porque ele pretende representar os efeitos inter-se-

(28) A hipótese é bastante razoável, como discutido no capítulo II, mas em princípio logicamente desnecessária ao argumento, pois o reajuste dos preços não tem porque alterar o *mark up*, este sim refletindo a estrutura suposta estável. Mas se os custos diretos forem diferentemente afetados a estrutura de preços relativos do mercado seria modificada, com possíveis conseqüências sobre a demanda e as fatias de mercado, afetando a estrutura deste e a seguir talvez os próprios *mark ups*.

toriais, verticais ("de trás para a frente"), dos preços dos produtos intermediários (bem como de sua própria estrutura de custos diretos) sobre a estrutura de custos diretos do estágio produtivo em questão(29). A particularidade dos preços dos insumos está em que eles respondem ao comportamento dos preços dos produtos primários que entram em algum estágio de produção suficientemente anterior, e que por sua vez são regidos por uma lógica distinta da do *mark up*, ou seja, pelo comportamento da demanda. Destacando esse efeito, Kalecki conclui (referindo-se ao conjunto da indústria de transformação) que aquele parâmetro é aproximadamente determinado "pela razão entre os preços dos produtos primários e o custo salarial unitário e pelo grau de monopólio [leia-se *mark up*] da indústria"(30). Fica patente com isso que a distribuição, mesmo se tratada analiticamente a partir do nível de empresas ou indústrias, *não é independente, mesmo a esse nível*, da estrutura do sistema de preços e de sua inter-relação ditada pela estrutura global do sistema produtivo(31).

Além dos fatores estruturais, a equação (4) mostra que a participação dos salários na renda também é influencia

---

(29) Kalecki (1954), p.29.

(30) Ibidem. E acrescenta adiante: "a razão entre os preços dos produtos primários e o custo salarial unitário depende da demanda de produtos primários, determinada pelo nível de atividade econômica, em relação à sua oferta, que é inelástica a curto prazo".

(31) Tratar essa questão de um modo analiticamente mais satisfatório implicaria, entre outras coisas, abandonar o procedimento agregativo e os correspondentes "atalhos" estatísticos (parâmetros "médios" e variáveis agregadas) em favor das indústrias ou estruturas de mercado como unidade de análise e de agregação máxima, ao lado da introdução do elemento *tempo* na formação dos preços. O resultado seria um esquema analítico adequado a uma teoria dinâmica dos preços, por sua complexidade fora do alcance deste trabalho, mas que permitiria refinar o modelo dinâmico apresentado adiante e representaria um aporte considerável à explicação do processo inflacionário.

da pelos desajustes conjunturais entre produção e vendas, expressos na relação $\frac{X}{X^*}$. Um aumento imprevisto nas vendas, ao ampliar a massa de lucros, tem impacto negativo (amplificado pelo nível de *mark up*) sobre a participação dos salários na renda gerada, e vice-versa em caso de retração nas vendas(32). Tais impactos, na medida em que tendem a ser ao menos em parte compensados em períodos seguintes, têm um efeito sobre a distribuição, ao longo de um intervalo de tempo mais prolongado, provavelmente bem inferior ao decorrente de mudanças estruturais refletidas nos outros dois parâmetros. Em geral, contudo, não podem ser eliminados *a priori*, uma vez que inexiste qualquer mecanismo automático, a qualquer prazo, de "reequilíbrio" ou de cancelamento integral dos mesmos. É da própria lógica da formação e *simultânea* distribuição da renda em cada unidade produtiva que esta renda (e suas parcelas), uma vez criada *e* distribuída, o será de uma vez por todas, não podendo ser suprimida(33). Mais ainda, terá gerado efeitos dinâmicos que não podem, em princípio ou em regra, ser ignorados. Uma eventual correção subseqüente do desajuste verificado nao seria apenas impossível de assegurar plenamente, porque o produtor individual não tem controle integral sobre seu fluxo de vendas (ou o nível de preços, conforme o caso), que depende das complexas interações do sistema econômico. Tal correção seria também, em princípio, assimétrica quanto aos efeitos dinâmicos que

---

(32) O mesmo se aplica, *mutatis mutandis*, aos mercados de preços flexíveis.

(33) Não se trata de mero expediente definicional ou contábil. Veja-se a propósito a discussão efetuada no capítulo I, no contexto da demanda efetiva.

produz, exatamente porque efetuada em momento *posterior*(34). Não obstante, parece razoável reconhecer que numa abordagem preliminar do problema distributivo esse fator possa ser mantido em segundo plano, ao lado de outros complicadores; não por ser lógica ou teoricamente descabido, insisto, mas por seus possíveis efeitos práticos pouco expressivos.

Algo pode ser dito ainda acerca da relativa estabilidade da parcela salarial na renda a nível das empresas. Da equação (4) resulta, sob as mesmas hipóteses adotadas na análise da margem de lucros, que a participação dos salários é relativamente mais estável frente a variações imprevistas nas vendas (ou no preço) quanto maior o *mark up* (ou a relação vendas/custos diretos) e quanto menor a razão j entre custos de insumos e de salários(35). Assim, uma retração inesperada na demanda tende a elevar em maior proporção a participação dos salários na renda nas atividades com *mark up* mais baixo, em geral as mais competitivas (em preços, pelo menos), ou naquelas em que os custos salariais tenham menor peso no total de custos diretos; e ao inverso se a demanda aumenta.

Por outro lado, a participação dos lucros brutos

---

(34) Daí a *rationale* de considerar a renda (e suas parcelas constitutivas) gerada no *ato* de venda - ou para uma adequação à análise dinâmica e à terminologia usual, em parte (salários, ordenados e outros pagamentos) no período de produção e em parte (lucros) durante as respectivas vendas subseqüentes (no período de produção consecutivo);mas *não* ao longo de um período de tempo contábil arbitrariamente extenso: veja-se a respeito a seção 2 do capítulo I.

(35) Seja $\alpha = \frac{W}{Y}$ na equação (4); então $\frac{d\alpha}{\alpha} = \frac{-(j+1)dk'}{1+(k'-1)(j+1)} = \frac{\frac{-1}{j}}{1-\frac{1}{k'(j+1)}} \cdot \frac{dk'}{k'}$. Como $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ ou $\frac{dk'}{k'} = \frac{dp}{p}$, conforme os preços sejam rígidos ou flexíveis, resulta que para um mesmo $\frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$ a variação relativa de α (em valor absoluto) será função inversa de k' e direta de j.

deve ser examinada separadamente, uma vez que, dada a presença de outros componentes do valor adicionado fora dos salários e dos lucros brutos - ordenados, taxas, aluguéis, *royalties* -, ela não é o complemento da dos salários. A partir da equação (1)e da definição do valor adicionado deduz-se que:

$$\frac{P}{Y} = \frac{k' - \left[1 + \frac{F}{(w+m)x^*}\right]}{k' - \frac{j}{j+1}} \quad (5), \text{ onde } k' = k\,\frac{x}{x^*} \text{ e } j = \frac{m}{w}\,.$$

É fácil verificar que o *mark up* (ou a relação vendas/custos diretos, com preços flexíveis), como esperado, exerce influência positiva sobre a participação dos lucros(36), da mesma forma que a razão j entre custos de insumos e de salários, ao passo que a relação entre custos indiretos e diretos afeta negativamente esta participação. Além disso, ela será beneficiada por um aumento imprevisto nas vendas (ou nos preços), e vice-versa. A influência relativa deste fator sobre a parcela dos lucros é atenuada por um *mark up* (ou relação vendas/custos diretos) mais alto ou por um peso menor dos salários nos custos diretos, e é acentuada por uma razão mais alta entre custos indiretos e diretos(37).

---

(36) Fazendo, como antes, $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$, tem-se $\frac{P}{Y} = \frac{k' - (1+\varphi)}{k' - \frac{j}{j+1}}$. Como necessariamente $1 + \varphi > 1$ e $\frac{j}{j+1} < 1$, conclui-se que $\frac{P}{Y}$ é função crescente de k'.

(37) Seja $\beta = \frac{P}{Y}$ e $\varphi = \frac{F}{(w+m)x^*}$ na equação (5); então $\frac{d\beta}{\beta} = \frac{1 + \varphi - \frac{j}{j+1}}{(k' - \frac{j}{j+1})(1 - \frac{1+\varphi}{k'})} \cdot \frac{dk'}{k'}$. Como $\frac{dk'}{k'} = \frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$, se os preços são rígidos ou flexíveis, então para um dado $\frac{dx}{x}$ ou $\frac{dp}{p}$ a variação proporcional de β será função inversa de k' e direta de φ, por simples inspeção; e será também função inversa de j, pois normalmente $1+\varphi < k'$ (se o lucro é positivo).

Em resumo, verifica-se que maiores *mark ups*, associados a atividades oligopolizadas, contribuem para estabilizar relativamente *tanto* a participação dos lucros como a dos salários na renda gerada, frente a flutuações nas vendas. Por sua vez, o peso dos salários nos custos diretos, se é fator de estabilidade para a parcela salarial, tem efeito oposto sobre a dos lucros; por último, a incidência dos custos indiretos na estrutura de custos é fator de instabilidade para a parcela dos lucros mas não afeta diretamente a dos salários. Estes dois últimos fatores dependem da estrutura produtiva e das formas de mercado, sendo difícil generalizar sua influência apenas em termos das formas de fixação de preços e da presença de oligopólios. Apesar disso, é razoável supor que o peso dos custos indiretos e (possivelmente) dos insumos nos custos diretos sejam em média maiores em setores mais concentrados, tendendo o primeiro a compensar e o segundo a reforçar a influência do *mark up* mais alto destes setores, com o que o efeito líquido provavelmente será no sentido de tornar mais estável a parcela dos lucros na renda em setores oligopolizados. Já o efeito líquido sobre a parcela salarial é menos claro, mas é provável que em média prevaleça a influência do *mark up*, também estabilizando-a relativamente nestes mesmos setores.

Não parece conveniente generalizar esta análise para a economia como um todo, tendo em conta que ela foi proposta a nível de empresas e no máximo mercados, sem desenvolver a correspondente tipologia e, principalmente, num marco ainda incompleto e insuficientemente dinâmico. Por coerência com a presente proposta analítica, a obtenção de variáveis ou relações agregadas deve constituir se tanto um possível sub-produto de uma análise dinâmica tão desagregada quanto possível.

A influência dinâmica mais direta da distribuição se exerce, como foi dito, sobre o nível e o perfil de consumo, mas para evitar dispersão esta só será introduzida, e de forma menos teórica (geral) do que analítica, no item final desta seção. A seguir, será examinado o investimento a nível microeconômico em sua relação com a capacidade produtiva, os lucros, o comportamento da produção e vendas e as formas de mercado.

Expansão da capacidade, investimento e lucros

Será apresentado neste tópico um esquema de abordagem dos determinantes microeconômicos do investimento para fins de uma análise dinâmica, articulada com a formação de preços e margens de lucro em distintas formas de mercado. Não é preciso destacar a relevância dessa questão para o estudo da dinâmica capitalista, diante da qual a discussão do tópico anterior é pouco mais que preparatória e complementar.

O tratamento mais abrangente do tema no capítulo I e respectivas conclusões serão a principal referência para o que segue, reforçada pela contribuição de autores que se detiveram nas conexões micro-macroeconômicas do investimento, como Steindl(38), e na especificação dos requisitos financeiros do crescimento ao nível da firma, como Wood(39). A análise obedecerá a seguinte ordem: examinam-se em primeiro lugar os determinantes do investimento em capital fixo e estoques, respeitando, sempre que possível, o critério da dualidade dinâmica exposto no primeiro capítulo; as

(38) Steindl, J.(1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976; especialmente caps. 9 e 10.

(39) Wood,A.(1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P., Cambridge, especialmente caps. 2 e 3 (já discutidos no capítulo anterior).

sim, tratam-se de início os determinantes associados à demanda efetiva e conseqüentemente à "dinâmica cíclica", e a seguir os relacionados às inovações e mudanças estruturais, e portanto à "tendência". Finalmente, são discutidos os condicionantes financeiros do investimento em sua relação com os lucros da empresa. Apenas no último tópico deste item, antecedendo a discussão das estruturas de mercado, será feita uma sugestão de integração analítica empresa-mercado tendo em conta os aspectos financeiros, os relativos à estrutura do mercado e o investimento nos moldes esboçados no capítulo anterior.

*

Ao focalizar o investimento em capital fixo no contexto da demanda efetiva, interpretando e extrapolando a contribuição de Kalecki(40), viu-se no capítulo I que os determinantes básicos da decisão de investir em ampliação (mais reposição) da capacidade de uma unidade produtiva capitalista se reduzem a dois: o comportamento esperado das vendas após a entrada em operação da nova capacidade e o risco financeiro decorrente de um comprometimento excessivo de recursos não-próprios nesta decisão, o que é função inversa do volume de recursos próprios acumulados. Quanto a este último, vale observar que sua influência não se restringe à ampliação de capacidade vinculada à demanda efetiva, isto é, sem inovações ou mudança da estrutura, mas evidentemente se aplica ao investimento de qualquer natureza, o que justifica adiar seu tratamento. Quanto ao primeiro, é uma interpretação livre da hipótese de Kalecki e Steindl(41), de que o investimento responde ao desempenho esperado das vendas e/ou da lucra

(40) Kalecki (1954), especialmente caps. 8 e 9.

(41) Steindl (1952), cap.10.

tividade da empresa, o qual é avaliado, ao menos como primeira aproximação, pelo respectivo desempenho corrente. Detenhamo-nos sobre este ponto.

A suposição genérica - e nestes termos correta - de que o investimento será levado a cabo enquanto sua rentabilidade prevista exceder alguma taxa de retorno referencial (em geral simplificada pela taxa de juros) deu lugar, nos modelos de crescimento ou ciclo pós-Keynesianos, à idéia de que o investimento é função da taxa corrente de lucros, ou ainda de sua variação (como no modelo de Kalecki, 1954), como *proxy* do comportamento esperado. Não é necessário reconsiderar toda essa discussão; basta lembrar que esta simplificação é excessivamente grosseira e em geral mal-fundamentada teoricamente. A taxa de lucros corrente *não* é um sucedâneo adequado da taxa esperada de retorno do novo investimento, até porque este é freqüentemente orientado em busca de uma rentabilidade *superior* àquela imperante nas atividades correntes da empresa. Não obstante, poderia ser um indicador, razoável à primeira vista, para se prosseguir em maior ou menor grau a expansão da capacidade no mesmo ramo de atividade. Steindl parece ter-se dado conta desta dicotomia, omitida por Kalecki, ao propor a inclusão, separadamente e ao lado da taxa de lucros, do grau de utilização da capacidade instalada, que expressa mais claramente o segundo aspecto, entre os determinantes da decisão de investir(42) - sem contudo deixar suficientemente explícitos seus motivos. Mas esta solução ainda é muito insatisfatória.

À parte a influência da taxa de lucros corrente, via acumulação interna, sobre as restrições financeiras ao investimento, sua introdução entre os determinantes do investimento fixo não tem sido questionada com o devido cuidado - o que inclui

(42) Ibidem, pp.128-9.

Steindl. Se ela pretende representar as frentes de expansão alternativas à empresa - novos mercados, produtos ou técnicas - é, enquanto rentabilidade corrente, um indicador, mais que precário, ilógico. Se pretende representar uma projeção do comportamento das vendas (demanda efetiva) na atividade corrente - como parece ter sido a intenção de Kalecki - é um indicador inadequado. Isto porque, sendo uma variável-síntese muito complexa, incorpora efeitos que nada têm a ver com as expectativas de expansão do mercado - em particular os que afetam a rentabilidade estritamente microeconômica da empresa e que se refletem em sua margem de lucros(43). Por que não tomar então algo que expresse *diretamente* o efeito que se quer indicar? Steindl deu o passo decisivo nesta direção quando destacou a influência específica do *grau de utilização* da capacidade - mas é preciso ao mesmo tempo *abandonar* a taxa de lucros(44). A principal ressalva quanto ao uso desta variável é que ela é adequada aos mercados que normalmente operam com excesso de capacidade - caso dos oligopólios, em que se concentrou Steindl - mas deve ser substituída por algo que expresse o mesmo tipo de efeito em mercados competitivos, onde a capacidade excedente é em regra escassa ou nula, se o objetivo é uma análise suficientemente abrangente.

---

(43) Estas questões foram tratadas no capítulo I e não serão rediscutidas. Basta notar, por exemplo, que seria absurdo uma empresa decidir ampliar a capacidade apenas porque uma redução nos impostos ampliou sua margem e eventualmente a taxa de lucros - a não ser que a *ampliação do mercado* o justifique. Ou ainda que o aumento na rentabilidade viabilizasse, pela maior acumulação interna, investimentos previamente *justificados pela expansão do mercado*, que devido à restrição financeira de outro modo não seriam realizados; mas este é *outro* problema, já que envolve outro determinante.

(44) E tratar os determinantes alheios à demanda efetiva de outra forma e de preferência separadamente - por exemplo, através de mudanças dos parâmetros e introdução de componentes exógenos.

É interessante registrar que o corte analítico proposto para pensar a dinâmica não é só inteiramente compatível com a interpretação acima, mas lhe dá de fato uma consistência bem maior. Se ele é aceito e incorporado na própria formulação da função investimento, decompondo-a nos determinantes ligados à demanda efetiva, de um lado, e nos voltados à inovação ou transformação, de outro, fica claro que as análises de Kalecki e Steindl se enquadram (ou deveriam enquadrar-se) no primeiro caso. Individualizar (sem "isolar") a atuação da demanda efetiva, inclusive no que diz respeito ao investimento, pressupõe essencialmente fixar os parâmetros da estrutura de mercado(45) como unidade básica de análise - o *mark up*, se for o caso, a composição do mercado e a técnica, mas também os "preços básicos", em particular as taxas de juros e de salários(46) - e tomar como variáveis os fluxos e estoques - isto é, os itens de renda (lucros, salários, etc.) e o capital de um lado, os de dispêndio (consumo e investimento) de outro, e algumas variáveis compostas, como a margem e a taxa de lucros, que podem retroagir, via restrições financeiras, sobre o gasto em investimento - por hipótese *apenas* em suas interações quantitativas que se processem sob uma estrutura estável.

Nesse sentido, é perfeitamente legítimo supor que a decisão de ampliar a capacidade visa basicamente ajustá-la, num

---

(45) Mas não da estrutura *produtiva*, como fazem implicitamente os modelos agregados, já que esta varia endogenamente com as variáveis sujeitas à ação da demanda efetiva. Implica também fixar parâmetros institucionais que não são inteiramente exógenos em relação à demanda efetiva, e até mesmo a própria interação - que se não é fundamental, tampouco é necessariamente desprezível - desta com os demais componentes da dinâmica; mas, ao menos esta última, apenas como primeira aproximação analítica.

(46) Esta última apenas como simplificação preliminar, pois a rigor é em boa medida endógena, especialmente porque reage aos preços e estes também são endógenos: alguns porque variam com o nível de produção e outros porque, dado o *mark up*, variam com os primeiros.

período posterior, ao nível previsto de produção, e este por sua vez às vendas; e em particular que o comportamento corrente das vendas é um bom indicador, devidamente projetado no tempo, do comportamento esperado, *se a estrutura do mercado deve permanecer estável*, ou seja, se é vista como tal pela empresa individualmente, que tampouco pretenda modificá-la(47). O grau de utilização da capacidade - podendo ser expresso em termos de vendas ou da produção em relação à capacidade - é por isso mesmo uma variável que em princípio expressa corretamente este efeito, desde que haja alguma margem normal de excesso de capacidade e o preço seja rígido; caso contrário, pode-se substituí-la, por exemplo, pela relação entre a receita obtida (ou simplesmente o preço médio, se não houver qualquer margem de capacidade ou de estoques) e a desejada ou prevista (ou o preço correspondente), no intervalo entre duas decisões de investir.

Não é suficiente, contudo, adotar o grau de utilização como única variável, porque ele não leva em conta a modificação no nível de vendas que deverá ocorrer durante o período de gestação ou maturação do investimento fixo, até que a nova capacidade possa entrar em operação. Se este período não é insignificante, como ocorre, a tentativa de ajustar a capacidade ao nível de vendas corrente levará a um grau de utilização sempre desnecessariamente defasado; muito baixo, se a tendência do mercado for ascendente, e muito alto caso contrário. Portanto, é necessário introduzir um outro componente que expresse o comportamento esperado das vendas quando a nova capacidade puder operar, ou seja, uma projeção do crescimento recente das vendas para um perío

(47) Desnecessário frisar que esta *não é* uma "descrição fiel" de como o sistema funciona, mas uma premissa analítica destinada a revelar os resultados de *um aspecto essencial* do seu funcionamento.

do posterior. A este componente podemos referir-nos sucintamente como "de projeção" enquanto o primeiro implica uma "correção" da capacidade ao nível corrente de vendas, o qual resulta de erros de previsão anteriores(48).

Podemos formalizá-lo da maneira abaixo. Mas antes é preciso definir o conceito de "período de investimento" - um segundo intervalo de tempo econômico, ao lado do período de produção, podendo ser em alguns casos igual(49) mas geralmente superior ou até muito superior a este - como o período de maturação do investimento em nova capacidade produtiva (capital fixo) para uma dada unidade produtiva, e por extensão - se as condições técnicas são razoavelmente uniformes - para uma dada indústria ou mercado. Mais precisamente, é o intervalo normal entre a decisão de investir e a entrada em operação da nova capacidade, definido para cada unidade produtiva, cobrindo as encomendas e os períodos necessários à entrega ou mesmo à produção (quando fabricado sob encomenda, ou as construções) e à instalação dos vários bens de capital que compõem o acréscimo de capacidade(50). Além disso, seria mais simples, porém menos realista - especialmente ao estender a análise da unidade produtiva para o mercado - supor que as decisões de investir são tomadas discretamente a intervalos regulares (iguais ao período de investimento); ao contrário, supõe

(48) Este modelo provavelmente se enquadraria como um caso particular entre os chamados modelos "de ajustamento de estoque de capital", mas este é um rótulo formal que não diz muito sobre o conteúdo teórico, e portanto perfeitamente dispensável.

(49) Quando a atividade produtiva é tal que os períodos de produção e de investimento se confundem ou a própria noção de capacidade produtiva não se define, por ser constituída *ad hoc* e não de forma permanente, como por exemplo nas indústrias de construção.

(50) Este intervalo é no mínimo igual ao máximo período de produção dentre os itens de encomenda ou construção e instalação que integram o capital fixo objeto do investimento.

-se um fluxo de decisões de investir em nova capacidade, que entrará em atividade ao longo do período seguinte.

As decisões de investir em nova capacidade "no fim" do período de investimento t, que entrará em operação "no fim" do período t+1(51) para operar em t+2, pode ser expressa pela soma de dois termos: um que visa o ajuste da capacidade para que o grau médio desejado de sua utilização coincida com o fluxo de vendas observado no período t, e outro que projeta o crescimento das vendas verificado entre os períodos t e t-1 tanto para o período t+1 em relação a t como para o período t+2, em que a nova capacidade deverá operar, em relação a t+1. Denotando, como no tópico anterior, o fluxo de vendas no período t por xt e definindo $\bar{x}t$ como a capacidade média instalada "no fim" do período t, $\Delta^*\bar{x}t$ o acréscimo desejado da capacidade ao fim do período t para o fim do período seguinte, α o parâmetro que representa o grau médio de utilização planejado da capacidade (razão entre vendas e capacidade) e γ um parâmetro de projeção do crescimento das vendas, pode-se escrever:

$$\alpha \Delta^* \bar{x}t = xt - \alpha\bar{x}t + 2\gamma\,(xt - xt-1) \quad (1), \text{ sendo } \alpha \leqslant 1 \text{ e } \gamma \gtrless 1.$$

Define-se o acréscimo líquido de capacidade desejado $\Delta^* \bar{x}t$ como a diferença (positiva, nula ou negativa) entre a capacidade desejada no final do período t+1, $^*\bar{x}t+1$, e a instalada no fim de t, $\bar{x}t$. Ela corresponde ao conceito de investimento líquido; adiante será introduzido o investimento em reposição para completar o investimento bruto. Note-se também que em princípio pode ocorrer que $^*\bar{x}t+1 \neq \bar{x}t+1$, seja por revisão de decisões tomadas, seja por erro na previsão da reposição necessária, como

---

(51) A expressão "no fim" no período t é uma forma esquemática de se referir ao intervalo $(\frac{t}{2}, \frac{t+1}{2})$; ver justificativa na nota (53).

se verá mais tarde. Pode-se então escrever:

$$\Delta^{*}\bar{x}t = {}^{*}\bar{x}t+1 - \bar{x}t \qquad (2).$$

A equação (1) pode ser interpretada da seguinte maneira. A parcela $xt - \alpha\,\bar{x}t$ representa o componente "corretivo" da ampliação da capacidade, enquanto a parcela $2\gamma(xt - xt-1)$ constitui o componente "projetivo" para os dois períodos consecutivos. O primeiro membro da equação apresenta o parâmetro α multiplicando o acréscimo desejado de capacidade $\Delta^{*}\bar{x}t$ para converter a variação desejada mais a prevista das vendas, no segundo membro, em termos de capacidade produtiva, reduzindo ambos os membros à mesma dimensão(52). O parâmetro α, convém ressaltar, *não* indica o grau de utilização da capacidade observado, mas o *planejado* para a média do período (ou sub-período, sob a hipótese mais realista de uma sucessão de decisões de investir) situado desde a entrada em disponibilidade da nova capacidade até o próximo acréscimo de capacidade. Assim, ao contrário do que poderia sugerir à primeira vista a parcela "corretiva" $xt - \alpha\,\bar{x}t$, tendo-se em conta as definições de $\bar{x}t$ "no fim" do período e de xt

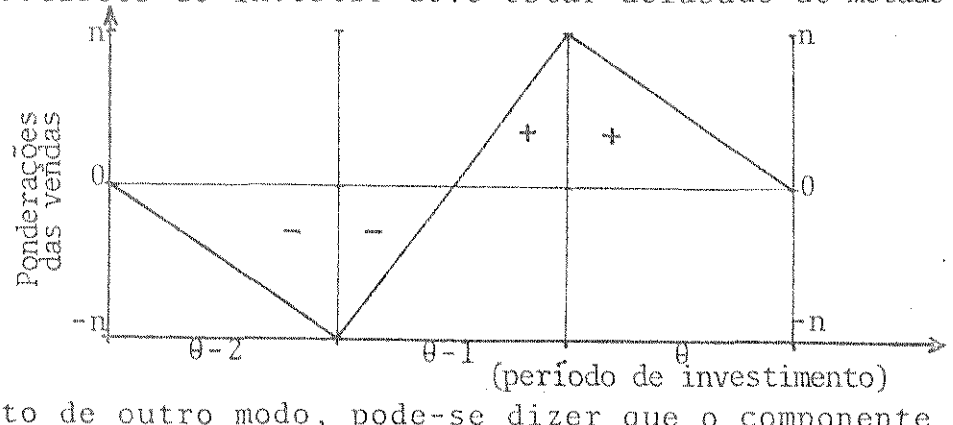
---

(52) Uma interpretação alternativa da equação (1) que talvez deixe mais explícita a lógica de decisão que ela envolve é a seguinte: ao decidir alterar a capacidade no fim do período t (ou início de t+1), a unidade produtiva visa alcançar o grau de utilização médio desejado α em meados do período que se segue à sua instalação, ou seja, t+2, até que se processe nova alteração de capacidade. Isto se traduz como ${}^{*}xt+2 = \alpha\,{}^{*}\bar{x}t+1$, onde o primeiro termo expressa as vendas projetadas para t+2. Supõe-se que os fluxos de vendas em t+1 e em t+2 sejam projetados pelo crescimento recente, entre t e t-1; ou seja, ${}^{*}xt+2 = {}^{*}xt+1 + \gamma\,(xt - xt-1)$ e ${}^{*}xt+1 = xt + \gamma(xt - xt-1)$, donde ${}^{*}xt+2 = xt + 2\gamma\,(xt - xt-1)$. Além disso, por hipótese (de (2)) tem-se ${}^{*}xt+1 = \bar{x}t + \Delta^{*}\bar{x}t$, donde $\alpha\,{}^{*}xt+1 = \alpha\,\bar{x}t + \alpha\,\Delta^{*}\bar{x}t$. Igualando os dois resultados, obtém-se $\alpha\,\bar{x}t + \alpha\Delta^{*}\bar{x}t = xt + 2\gamma\,(xt - xt-1)$, e finalmente $\alpha\,\Delta^{*}\bar{x}t = xt - \alpha\,\bar{x}t + 2\gamma\,(xt - xt-1)$.

no próprio período (53), o parâmetro α *não é* "defasado" - o que de resto fica claro pela interpretação exposta na nota (52) - , correspondendo rigorosamente à acepção usual da noção de grau de utilização da capacidade(54). O valor de α poderá ser igual ou inferior a 1; igual, se se desejar operar a plena capacidade, e inferior se, como é mais comum em se tratando de oligopólios, se desejar manter uma reserva de capacidade para fazer face às con-

---

(53) A razão para isto é a seguinte: supondo-se (para simplificar) que as n decisões de investir tomadas por uma unidade produtiva (ou o conjunto do mercado) são uniformemente distribuídas ao longo de um período θ de investimento, e que cada uma é afetada positivamente pelas vendas do intervalo de tempo igual a um período de investimento imediatamente anterior e negativamente pelas do intervalo sucessivamente anterior, a influência agregada (fator de ponderação) do fluxo de vendas em cada fração de tempo $\frac{\theta}{n}$ seria a representada no gráfico abaixo. Observa-se que a influência positiva das vendas se concentra no intervalo $(\frac{\theta-2}{2}, \frac{\theta}{2})$, atingindo o máximo no início de θ , e a negativa no intervalo $(\frac{\theta-2}{2}, \frac{\theta-1}{2})$, com o máximo no início de θ-1, desprezando-se os extremos da curva; o que implica uma defasagem de meio período entre aquele em que são tomadas as decisões de investir e aquele em que são contabilizadas as vendas com influência positiva, e de um período e meio entre o primeiro e aquele em que as vendas têm efeito negativo. Logo, se o período de referência for o das vendas (com a mesma duração do período de investimento), como na equação (1), o período em que são tomadas as decisões de investir deve estar defasado de metade à frente.



(54) Visto de outro modo, pode-se dizer que o componente de "correção" do grau de utilização se refere ao período t+1 em que deverá operar a capacidade instalada ao fim de t, o que já envolve uma projeção de vendas; ou seja, a correção pretendida se dá pela comparação entre as vendas esperadas para t+1, $^*xt+1 = xt + \gamma (xt - xt-1)$, e $\alpha \bar{x}t$. O segundo membro da equação (1) passaria a ser interpretado como se decompondo no componente de "correção", $xt + \gamma (xt - xt-1) - \alpha \bar{x}t$, e no de "projeção" (apenas de t+1 para t+2), $\gamma (xt - xt-1)$.

dições incertas do mercado. Em qualquer destes casos presume-se a possibilidade de variar o grau de utilização da capacidade, acima (embora nem sempre e não muito, é claro) ou abaixo da plena utilização - *mesmo* quando $\alpha = 1$ -, o que é mais adequado para mercados de preços rígidos e oligopólios em geral do que para mercados de preços flexíveis, ou competitivos em termos genéricos. Para estes últimos, a equação (1) deve ser modificada, como se verá adiante.

Por outro lado, observe-se que o componente "projetivo" foi linearizado, isto é, a projeção da variação anterior das vendas é feita em termos absolutos e não da taxa de variação, como provavelmente seria mais realista, a fim de evitar uma complicação formal desnecessária com a introdução de termos quadráticos. A aproximação da taxa de variação pela variação absoluta será contudo razoável se essa taxa não for muito grande; caso contrário, a projeção pode ser ajustada atribuindo-se a γ um valor ligeiramente maior que 1 (55). A não ser por esse ajuste, γ deve

(55) A projeção do crescimento das vendas em termos da taxa seria, para o próximo período, $\Delta^* xt+1 = \Delta xt \left(1 + \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)$, onde $\Delta xt = xt - xt-1$; e para o segundo período, $\Delta^* xt+2 = \Delta xt \left(1 + \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2$. O acréscimo total previsto seria a soma destas duas parcelas, e o erro proporcional para menos implícito em projetar a variação total como $2\,\Delta xt$ seria então $1 - \frac{2}{1 + \frac{\Delta xt}{xt-1} + \left(1+ \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2}$, que não seria muito grande se a taxa $\frac{\Delta xt}{xt-1}$ também não o for. Por exemplo, se essa taxa for de 5% o erro será de 7%. Portanto, supor $\gamma = 1$ equivale a atribuir uma intenção cautelosa à projeção, o que poderia se justificar em face da incerteza envolvida numa projeção tão longa. Caso contrário, porém, pode-se ajustar o valor de γ para corrigir a projeção a cada período, fazendo $\gamma = \frac{1+ \frac{\Delta xt}{xt-1} + \left(1+ \frac{\Delta xt}{xt-1}\right)^2}{2}$. Por exemplo, para $\frac{\Delta xt}{xt-1} = 5\%$, o valor de γ deverá ser em torno de 1,08.

ser igual a 1 para que a projeção do crescimento de cada unidade produtiva atenda à condição imposta, nos termos estritos da demanda efetiva, de manter sua participação no mercado - o que pressupõe também uma divisão proporcional entre as unidades produtivas de cada mercado das variações passadas e futuras das vendas.

A equação (1) deve ser modificada para o caso dos mercados com preços flexíveis. No tópico anterior observou-se que nestes mercados são os preços, e não os estoques, que se ajustam de imediato a variações imprevistas na demanda. Mas foi ressaltado também que, se for possível e houver certa margem de excesso de capacidade e/ou a alteração requerida da produção para fazer frente à demanda maior (ou menor) não for muito grande, a produção poderá ser reprogramada nos períodos subseqüentes (56). Com isso o volume de vendas *poderá* se alterar dentro de um intervalo igual ao período de investimento, se este último for suficientemente grande em relação ao período de produção, e o comportamento das vendas poderá ser levado em conta para a decisão de alterar a capacidade produtiva, tanto quanto o comportamento dos preços. É de se presumir, contudo, que estes casos sejam mais ou menos extremos nos mercados de preços flexíveis, cuja competitividade em preços geralmente os impede de manter capacidade ociosa significativa ou operar muito acima do limite da capacidade(57).

Um modelo de investimento relativo a este tipo de mercado deve porém ser suficientemente geral para abarcar todas

---

(56) Lembrando que isto nem sempre ocorrerá automaticamente, uma vez que a reprogramação da produção em qualquer tipo de mercado pode envolver custos; em primeira instância ajustando a produtividade, finalmente alterando o nível de emprego. É provável que mudanças na receita de vendas só induzam decisões de reajustar o volume de produção quando ultrapassarem certo limite mínimo, variável para cada empresa ou mercado.

(57) Ou ainda quando o período de produção não for muito inferior ao de investimento.

essas possibilidades, o que implica assumir que não só os preços, mas também a quantidade vendida (dentro de certos limites) seja flexível. Isto pode ser feito substituindo na equação (1) as vendas (e a capacidade) pela receita, além de fazer necessariamente $\alpha = 1$. Ter-se-ia então:

$$\bar{p}\,\Delta^{*}\,\bar{x}t = pt\,xt - \bar{p}\,\bar{x}t + 2\gamma\,(pt\,xt - pt\text{-}1\,xt\text{-}1),$$

onde $\bar{p}$ indica o preço médio de referência ou "normal" - dadas as condições de custos e da estrutura do mercado, que implicam uma certa margem "normal" (mínima) de lucros -, pt é o preço médio verificado no período t e $\bar{x}t$ é, como antes, a capacidade instalada "no fim" do período. Note-se que, no caso mais geral em que seja possível alguma produção acima ou abaixo da capacidade (ou alguma variação de estoques), pode-se ter $xt \neq \bar{x}t\text{-}1$, dentro de limites estreitos. Se inexistir na empresa (ou mercado) qualquer possibilidade de alterar a produção sem alterar a capacidade produtiva, a equação acima poderia ser mantida introduzindo apenas a restrição $xt = \bar{x}t\text{-}1$. Isto porque neste caso o período de investimento coincide com o de produção - seja teoricamente ou, com mais freqüência, na prática, porque a produção não pode se afastar da capacidade por razões financeiras. Logo, como o período de referência é o de investimento, bastaria substituir $xt = \bar{x}t\text{-}1$ e $xt\text{-}1 = \bar{x}t\text{-}2$, podendo-se ter, obviamente, $\bar{x}t\text{-}1 \neq \bar{x}t\text{-}2$. De qualquer forma, este é um caso particular da equação anterior, na qual podemos passar a nos concentrar.

A projeção a partir da receita de vendas para efeito de cálculo da capacidade produtiva que deve estar disponível no futuro, quando os preços são flexíveis, envolve entretanto uma restrição em princípio desnecessária: a suposição implícita de elasticidade-preço unitária da demanda. Esta restrição pode ser

eliminada introduzindo-se a elasticidade como um parâmetro. Basta supor que a unidade produtiva projeta as vendas dos períodos seguintes - e portanto a capacidade desejada - ao preço "normal", e que a este correspondem, nos períodos t e t-1, volumes de vendas "virtuais" que seriam obtidos nas condições vigentes de demanda em cada período. Esta conversão pode ser feita simplesmente tendo em conta a elasticidade da demanda: o fluxo "virtual" de vendas no período t é obtido pela multiplicação das vendas observadas xt pelo fator $\epsilon t = \frac{1+\frac{\Delta pt}{p}}{1+\frac{\Delta pt}{p}(1-\eta)}$, onde $\Delta pt = pt - \bar{p}$ e η é a elasticidade da demanda(58). Por último, basta igualar a projeção das vendas "virtuais" para o período t+2, dada por $\epsilon t\ xt+ + 2\gamma(\epsilon t\ xt - \epsilon t-1\ xt-1)$, com a respectiva capacidade desejada "no fim" do período t+1, dada por $\bar{x}t + \Delta^*\bar{x}t$, conforme a equação (2). Tem-se finalmente,

$$\Delta^*\bar{x}t = \epsilon t\ xt - \bar{x}t + 2\gamma(\epsilon t\ xt - \epsilon t-1\ xt-1) \quad (1').$$

Esta equação é bastante geral, abarcando os casos de preços flexíveis e até mesmo o de preços rígidos (no caso par

---

(58) Para obter o fluxo "virtual" de vendas no período t que corresponderia ao preço $\bar{p}$, basta multiplicar xt pela razão $\frac{pt}{\bar{p}}$, dividida pela relação entre as receitas de vendas correspondentes aos dois preços. Esta última relação é igual a 1 mais a taxa de variação da receita, $\frac{\Delta(px)}{px} \simeq \frac{\Delta p}{p} + \frac{\Delta x}{x} = \frac{\Delta p}{p}(1-\eta)$. A relação entre receitas é portanto $1 + \frac{\Delta pt}{\bar{p}}.(1-\eta)$, concluindo-se que xt deve ser multiplicado pelo fator $\epsilon t = \frac{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}}{1+\frac{\Delta pt}{\bar{p}}(1-\eta)}$. Note-se que ele é função crescente da elasticidade: quando $\eta = 1$ tem-se $\epsilon t = 1 + \frac{\Delta pt}{\bar{p}}$, significando que as vendas devem ser "corrigidas" para efeito de estimativa do estado da demanda na mesma proporção do afastamento (acima ou abaixo) do preço efetivo pt em relação ao "normal" $\bar{p}$. Se a demanda é elástica, $\eta > 1$, a "correção" (para mais ou menos) das vendas será mais que proporcional ao afastamento do preço; se for inelástica, será menos que proporcional ao afastamento do preço em relação ao "normal".

ticular de $\alpha = 1$), quando se teria necessariamente $\epsilon = 1$ e a equação (1') se reduziria à equação (1). O mesmo aconteceria se a demanda fosse inteiramente inelástica ($\eta = 0$), com a qual também $\epsilon = 1$.

As equações (1) e (1') representam o investimento líquido em capital fixo como acréscimo desejado de capacidade produtiva, mas não como decisão de adquirir bens específicos. Para fazê-lo, deve-se considerar a estrutura física de bens de capital associada a este acréscimo de capacidade, que em princípio é dada tecnicamente em cada indústria ou mercado(59). Chamando de b (60) o vetor (coluna) de bens de capital necessários por unidade de acréscimo de capacidade, ou seja, um vetor de relação física incremental capital/produção, o investimento líquido em capital fixo que se segue às decisões de investir no fim de t é também um vetor, dado por:

$$\mathbf{ix}_{t+1} = \mathbf{b}\,\Delta^{*}\,\bar{x}_{t}.$$

As aquisições (ou vendas, em caso de desinvestimento) dos bens de capital incluídos em $\mathbf{ix}_{t+1}$ correspondem às decisões de ampliar (ou reduzir) a capacidade tomadas no final de t e são efetuadas ao longo de t+1, até que a alteração de capacidade esteja consumada ao final deste período. No entanto, é claro que elas não esgotam as decisões de investir tomadas no fim de t, que incluem ainda a reposição da capacidade associada aos itens do capital fixo que deverão ser desativados ao longo de t+1.

---

(59) Apenas em princípio, porque o acréscimo de capacidade pode não respeitar as proporções ótimas, tecnicamente dadas, entre os itens de capital. A principal razão para tanto seria um tamanho (capacidade) ótimo correspondente àquelas proporções, excessivamente grande em relação ao acréscimo de capacidade desejado, devido a indivisibilidades técnicas.

(60) Os vetores serão representados em negrito.

Chamando de $^*\delta t$ o vetor de bens de capital que se prevê ao final de t que sejam desativados em t+1(61), deve-se adicioná-la a $\Delta^* \bar{x}t$ na equação anterior para obter a aquisição total de bens de capital efetuada em t+1, ou seja, o investimento bruto:

$$ixt+1 = b\,\Delta^*\bar{x}t + {}^*\delta t \qquad (3),$$

onde a estrutura do vetor $^*\delta t$ em geral não coincidirá com a de b devido às distintas durabilidades dos itens de capital incluídas na capacidade instalada $\bar{x}t$, mesmo em condições técnicas estáveis. É este investimento, o bruto, que tem maior relevância para os efeitos dinâmicos.

Por outro lado, a capacidade efetivamente instalada em t+1 será igual à capacidade em t mais o acréscimo projetado em t, mais a diferença entre a reposição de capacidade e a redução efetiva da mesma, em t+1, devido ao término da vida útil (ou obsolescência) de equipamentos. Denotando a reposição de capacidade por $^*\delta t.\ \bar{x}t$, onde $^*\delta t$ é uma fração resultante da divisão da perda prevista de capacidade associada ao vetor $^*\delta t$ pela capacidade instalada $\bar{x}t$, e por $\delta t.\ \bar{x}t$ a perda efetiva analogamente associada ao vetor δt, que representa o conjunto de bens de capital efetivamente desativados(62), pode-se então escrever:

(61) Não se trata aqui do conceito contábil de depreciação do capital fixo, mas da perda real de elementos do capital (e da capacidade produtiva) associada ao desgaste (ou obsolescência) dos mesmos. Daí o sentido de se considerar o vetor como função do tempo, porque ao depender da durabilidade dos equipamentos e instalações ele pode ter um comportamento mais descontínuo que a depreciação.

(62) Note-se que não é possível estabelecer uma relação quantitativa geral entre o vetor $^*\delta t$ (ou δt) e a correspondente reposição (ou perda real) de capacidade produtiva, pelo fato de que sua estrutura pode diferir da de b, vinculada à tecnologia vigente na empresa ou indústria em questão. Tudo o que se pode afirmar, em tese, é que a reposição (ou perda) da capacidade associada a $^*\delta t$ (ou δt) deve ser próxima do máximo quociente da divisão de cada um dos componentes do vetor $^*\delta t$ (ou δt) pelos componentes respectivos do vetor b, se não houver economias ou deseconomias de escala significativas.

$$\bar{x}t+1 = \Delta^*\bar{x}t + (1 + {}^*\delta t - \delta t)\ \bar{x}t \qquad (4).$$

É claro que, se a reposição prevista for efetivada, ${}^*\delta t = \delta t$ e a capacidade projetada terá sido verificada, ou ${}^*\bar{x}t+1 = \bar{x}t+1$, reduzindo-se a equação (4) à (2). Será conveniente, além disso, supor incluídas no termo δt as decisões de investir não implementadas no período t+1, uma vez que em princípio elas não são irrevogáveis. A importância desta equação (4) é que ela é necessária para determinar a variável $\bar{x}t$ para qualquer t, e esta influi em $\Delta^*\bar{x}t$, conforme a equação (1), que por sua vez afeta o investimento bruto, na equação (3).

Substituindo (1) em (3), tem-se a equação final do investimento bruto em capital fixo:

$$ixt+1 = b\left[\frac{1}{\alpha}\,xt - \bar{x}t + 2\,\frac{\gamma}{\alpha}\,(xt - xt-1)\right] + {}^*\delta t \qquad (5).$$

Um resultado análogo é obtido a partir da equação (1'); bastaria substituir os termos em xt por $\epsilon t\ xt$.

Finalmente, podemos traduzir o vetor de investimento bruto ixt+1 em termos do dispêndio total necessário em investimento, It+1, da empresa ou mercado, multiplicando-o pelo vetor (linha) de preços dos bens de capital no período correspondente, ipt+1; aplicando-o à equação (5), obtém-se:

$$It+1 = ipt+1\ b\left[\frac{1}{\alpha}\,xt - \bar{x}t + 2\,\frac{\gamma}{\alpha}\,(xt - xt-1)\right] + ipt+1\ {}^*\delta t \qquad (6).$$

Em mercados com preços flexíveis, bastaria como acima substituir os termos em xt por $\epsilon t\ xt$.

A interpretação dos efeitos dinâmicos globais do investimento deve obviamente aguardar a introdução dos demais elementos da dinâmica e a análise de sua interação no tempo. O que é possível fazer neste ponto é um conjunto de observações de caráter preliminar sobre a influência das variáveis e parâmetros no comportamento do investimento, tendo em conta também as caracte-

rísticas gerais de mercado.

Uma primeira observação diz respeito à possibilidade de ocorrerem descontinuidades importantes nas decisões de investir relativamente ao comportamento das vendas, decorrentes de indivisibilidades técnicas e/ou economias de escala pronunciadas. É de se esperar nestes casos que ou o investimento seja feito deliberadamente em capacidade adicional (positiva ou negativa) sub-ótima, ou que nem toda alteração verificada no nível de vendas durante um período de investimento - que foi definido como o prazo de gestação ou maturação, isto é, da encomenda à instalação - induza decisões de alterar a capacidade e portanto investimentos. Duas alternativas principais são portanto possíveis: a unidade produtiva pode optar por incrementar a capacidade em doses sub-ótimas, até onde isto for tecnicamente possível, recomendável para enfrentar a concorrência e não acarretar perda de eficiência que aumente significativamente os custos unitários. O reflexo desta hipótese sobre o modelo, tomando-se a equação (5), será o de alterar a cada período o vetor b correspondente, mesmo com técnica inalterada; o que introduz uma complicação adicional para a análise, mas facilmente manejável numa simulação. A outra possibilidade é de que as decisões de investir aguardem uma alteração substancial nas vendas previstas, o que pode implicar que o período médio entre essas decisões - que evidentemente pode ser variável - seja superior ao período de investimento. Esta conseqüência não é muito provável, uma vez que as atividades que apresentam grandes indivisibilidades técnicas e/ou economias de escala também possuem, em regra, longo prazo de maturação dos investimentos; logo, dificilmente exigiria adaptações no modelo. Contudo, se for esse o caso, basta tomar em consideração o período médio entre decisões de investir como referência em

$\bar{x}t+1 \geqslant (1 - \delta t)\ \bar{x}t$ (8), em geral; exceto se

$\Delta^*\bar{x}t + {}^*\delta t.\ \bar{x}t < -\{ (1-{}^*\delta t)\bar{x}t$ (9), por ν períodos. As restrições (7) e (8) significam que normalmente uma redução desejada na capacidade será executada mediante a não reposição de parte ou no máximo toda a perda prevista de capacidade associada ao término da vida útil dos equipamentos, com o que a capacidade não será reduzida em mais do que a referida perda; a não ser que o ônus de um persistente excesso de capacidade indesejado se torne intolerável, como expresso na condição (9). Este ponto será tanto mais facilmente atingido quanto menores os parâmetros $\{$ e ν, refletindo os custos de manter uma alta capacidade ociosa por muito tempo. É claro que nos mercados mais competitivos este efeito será em geral muito acentuado, com os dois parâmetros correspondentemente baixos.

Ressalvadas essas circunstâncias específicas, que implicam a introdução de restrições no modelo, os efeitos diretos de um dado comportamento das vendas sobre o investimento podem ser avaliados através dos parâmetros da equação (5) - b, α e γ.

O vetor b de coeficientes de capital fixo por unidade de capacidade produtiva tem um impacto óbvio: quanto maiores os coeficientes, maior a quantidade dos diferentes itens demandada para um mesmo acréscimo desejado de capacidade, ou *ceteris paribus* uma mesma variação das vendas observada no período anterior, acarretando a seguir maior produção, emprego e renda nos setores que produzem bens de capital. Embora não haja uma relação necessária ou geral entre essa característica técnica e as formas de mercado, é razoável supor que, ao menos em média, as atividades oligopolizadas apresentem maiores coeficientes de

capital, dada a própria importância das economias de escala na criação de barreiras à entrada e uma correlação relativamente alta - mas não total, insisto - entre tais economias e a intensidade de capital, com o que estes mercados terão, abstraídas outras condições, maior efeito dinâmico "acelerador". Contudo, a conclusão deve ser algo matizada, pois as mesmas condições técnicas que determinam maiores coeficientes de capital comumente implicam também maiores períodos de investimento, o que pode acarretar alguma descontinuidade do efeito dinâmico resultante de uma possível maior concentração do investimento no tempo, cujo resultado é complexo e não cabe analisar aqui. Seja como for, esta circunstância não põe em questão a conclusão anterior.

O grau de utilização planejado da capacidade, α, tem influência contrária sobre o acréscimo desejado de capacidade e portanto sobre o investimento, por simples inspeção da equação (5). No entanto, o efeito estimulante de um grau de utilização planejado mais baixo não é tão grande como pode parecer naquela equação. Para efetuar uma comparação entre os efeitos sobre o investimento de dois valores de α distintos, *ceteris paribus*, é necessário fixar também o grau de utilização verificado no momento em que é tomada a decisão de investir, sem o que se estaria supondo implicitamente uma posição inicial mais favorável (menor capacidade ociosa) para a situação com α mais baixo. Supondo-se de início que a capacidade esteja sendo empregada no grau satisfatório em duas atividades com α diferentes, o aumento (ou diminuição) de capacidade decorrente de um dado acréscimo (ou redução) de vendas será, *ceteris paribus*, maior naquela que corresponde ao α menor, e na mesma proporção entre os res

pectivos parâmetros(64). Se o grau de utilização inicial for superior ao desejado, no mesmo montante nas duas atividades, esta proporção será algo menor; caso contrário, será algo maior (65). Donde se conclui que quanto menor o grau de utilização planejado, maior será *ceteris paribus* o efeito acelerador de uma alteração nas vendas, e que este será possivelmente acentuado em períodos de aceleração do crescimento da atividade econômica.

A existência de um excesso de capacidade planejado é sem dúvida uma característica do oligopólio, como mostrou Steindl(66). As razões são basicamente duas: em primeiro lugar, a maior extensão do período de maturação do investimento implica um menor grau médio de utilização de uma dada capacidade, para uma dada taxa de crescimento das vendas por unidade cronológica de tempo(67), devido à impossibilidade de produzir acima da capacidade ou, se isto for possível, ao alto e crescente custo adicional desta produção, ainda assim dentro de limites físicos intransponíveis. A propósito, é necessário introduzir esta restrição adicional às fórmulas anteriores: a produção (assim como as vendas), além obviamente de não poder ser negativa, está limitada superiormente

(64) Sejam $\alpha 1 < \alpha 2$ estes parâmetros; então as alterações de capacidades nas duas atividades, para uma mesma alteração absoluta (ou proporcional, admitindo-se que o parâmetro γ efetue essa correção) nas vendas, conforme a equação (1), estarão entre si na razão $\frac{\alpha 2}{\alpha 1}$, se de início a capacidade estiver sendo utilizada no nível desejado. Por exemplo, se $\alpha 1 = 0,8$ e $\alpha 2 = 1$, a variação (positiva ou negativa) de capacidade será 25% maior na primeira atividade.

(65) De acordo com a equação (1), a relação entre acréscimos de capacidade será da forma $\frac{a + b\alpha 1}{a + b\alpha 2} \cdot \frac{\alpha 2}{\alpha 1}$ no primeiro caso, e $\frac{a - b\alpha 1}{a - b\alpha 2} \cdot \frac{\alpha 1}{\alpha 2}$ no segundo caso, com a e b positivos.

(66) Steindl (1952), cap.2; veja-se a discussão a respeito no capítulo anterior deste trabalho.

(67) A menos que numerosas decisões de investir sejam tomadas pela mesma unidade produtiva durante o período, o que é improvável devido às indivisibilidades técnicas usualmente associadas a longos períodos de investimento.

por uma certa margem acima da capacidade instalada. Chamando a esta fração de β, e denotando, como antes, a produção por x*, a restrição é:

$$0 \leqslant x^*t \leq \beta\, \bar{x}t-1 \quad (10).$$

Por exemplo, $\beta = 1,1$ significa que a produção não poderia exceder em mais de 10% a capacidade instalada, através da ampliação de turnos, horas-extra, etc. A restrição foi colocada em termos de produção e não de vendas, porque estas podem exceder a produção através da variação de estoques; denotando o nível dos estoques de produtos acabados "no fim" do período t por sxt e sua variação no período por Δ sxt = sxt - sxt-1, tem-se então:

$$x^*t = xt + \Delta\, sxt \quad (11).$$

É evidente que a máxima variação positiva de estoques possível é o próprio nível de produção, quando as vendas caem a zero, enquanto a máxima variação negativa possível é o nível de estoques anterior, sxt-1, quando sxt cair a zero. Logo, de (11), as vendas não podem exceder a produção por mais do que o nível de estoques no início do período:

$$0 \leqslant xt \leqslant x^*t + sxt-1 \quad (12).$$

Aplicando (12) à restrição (10) conclui-se que a restrição referente às vendas, que interessa mais de perto ao modelo de investimento, é:

$$0 \leqslant xt \leqslant \beta\, \bar{x}t-1 + sxt-1 \quad (13) \quad (68).$$

A determinação do nível de estoques anterior, por sua vez, será apresentada logo a seguir, quando for introduzido o investimento em estoques.

A segunda razão para a existência de excesso de capacidade planejado é a mesma que está na base de qualquer deci

(68) O período de tempo de referência para esta restrição, assim como a (10) e a equação (11), é o período de investimento, mas todas valem para qualquer intervalo de tempo desde o período de produção até o de investimento.

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO

são de manter reservas, ou seja, a incerteza quanto ao comportamento futuro de alguma variável econômica que escapa ao controle da empresa individual - no caso, as vendas. O excesso de capacidade, nesse sentido, torna possível ajustar rapidamente a produção a um eventual nível de vendas imprevistamente alto, sem precisar esperar o tempo necessário - o período de investimento - a um aumento da capacidade, diminuindo assim o risco de perder fatias de mercado, ou mesmo ganhando-as. Vale notar que esse motivo não envolve necessariamente uma estratégia de concorrência agressiva ou disruptiva, o que estaria fora do presente contexto de "demanda efetiva", porquanto ele é seguido em regra *pelo conjunto* das empresas - ou ao menos as "líderes", ou de maior peso - de um mercado oligopolizado, constituindo por isso muito mais uma estratégia defensiva habitual.

Do exposto nos últimos parágrafos justifica-se concluir que as atividades dominadas por oligopólios devem possuir em regra certo grau de excesso de capacidade planejado e que este tende provavelmente a ser maior em oligopólios mais concentrados e de investimentos de maior maturação, seguindo-se das conclusões anteriores que devem apresentar em regra maior efeito acelerador a partir de uma dada variação no nível de atividade do que os mercados competitivos. É preciso lembrar, entretanto, que este efeito atua simetricamente, contribuindo tanto para amplificar em certa medida uma tendência expansiva quanto para aprofundar uma tendência recessiva. Além do mais, a comparação feita é ainda muito parcial para permitir extrair conclusões mais profundas.

Resta fazer um par de comentários a respeito da fixação do valor do parâmetro $\propto$ e de sua estabilidade endógena. Da mesma forma que uma reprogramação da produção, pelos custos e riscos que envolve, pode não ser empreendida em face de toda e qual

quer variação das vendas, a não ser que esta seja considerada duradoura e de magnitude importante - o que implica dizer que nem toda variação de estoques em relação ao nível desejado deva necessariamente ser corrigida -, também a decisão de ajustar a capacidade ao nível previsto de vendas não tem por que ser tomada frente a qualquer variação de vendas - se esta não parecer persistente e significativa - e a qualquer discrepância entre o fluxo de vendas observado e o grau desejado de utilização da capacidade, pelo mesmo motivo. Ambos os aspectos são decorrentes da incerteza inerente a decisões que envolvem expectativas, implicando, em particular, que o componente de "correção" do grau de utilização observado *vis-à-vis* ao planejado implícito na decisão de alterar a capacidade não tem ação automática; ou, o que vem a ser o mesmo, o parâmetro α deve ser interpretado não como um valor preciso, mas como um *intervalo*, considerado aceitável, no entorno deste valor. Estas observações são inteiramente extensivas a mercados de preços flexíveis (com $\alpha = 1$), substituindo-se a variação de estoques pela de preços em relação ao considerado "normal" (que proporciona uma margem mínima aceitável de lucros para o mercado em questão), no que toca à produção, e o grau de utilização observado pela mesma variação de preços, no que diz respeito ao investimento; de resto, nestes mercados, em regra, os períodos de produção e de investimento coincidem, pois o grau de utilização não pode variar sensivelmente, de modo que reprogramar a produção implica reprogramar a capacidade produtiva.

Por outro lado, o parâmetro α tampouco deve ser considerado rígido ao longo do tempo, *mesmo* sem considerar por enquanto sua modificação decorrente de um processo de concentração e oligopolização de mercados. Se as condições técnicas vigentes numa indústria não se alteram, e com elas o período de investimen

to, é de se esperar que o excesso de capacidade planejado deva em alguma medida responder a mudanças prolongadas no comportamento das vendas - uma alteração endógena, portanto. Uma fase de expansão acelerada que atravesse vários períodos de investimento deverá ensejar uma elevação no excesso planejado de capacidade, isto é, uma redução de α, sob pena de pôr em risco a participação no mercado e/ou elevar consideravelmente os custos unitários de produção em conseqüência da operação acima da capacidade (se esta for possível) em largos intervalos dos períodos sucessivos de investimento(69). Uma etapa de retração acentuada das vendas teria o *mesmo* efeito de rebaixar o grau de utilização planejado α, e pelas mesmas razões(70); com o provável reforço da relutância em

(69) O argumento pressupõe que a partir de certa taxa de variação das vendas um acréscimo de capacidade ociosa é preferível, porque provavelmente menos oneroso (ou arriscado), a uma sobreutilização adicional da capacidade (ou, se impossível, à perda de mercado e/ou de lucros correspondente).

(70) A explicação intuitiva pode ser formalizada como segue. Supondo-se que a projeção das vendas para o período de investimento t+1 seja exponencial, quer dizer, à mesma taxa g verificada no segundo período anterior, t-1, e tomando o período de investimento como unidade de tempo, o volume de vendas por unidade de tempo (isto é, referida ao período inteiro) em qualquer momento θ ao longo de t+1 será dado por $^*x_t\, e^{g\theta}$ (supondo uma função contínua para simplificar; uma função discreta daria resultado análogo porém mais complicado). O volume total de vendas previsto no período t+1 a partir do previsto em t terá sido então $^*x_{t+1} = \int_0^1 {}^*x_t\, e^{gt}\, dt = {}^*x_t \frac{(e^g - 1)}{g}$, volume esse projetado para em torno do ponto médio do período. A capacidade desejada ao início do período, $^*\bar{x}_t$, deve ter sido projetada de modo a proporcionar o grau desejado de sua utilização, α, na média do período (isto é, de forma que o volume previsto de vendas com grau de utilização efetivo acima e abaixo do desejado venham a ser iguais), o que implica $\alpha\, {}^*\bar{x}_t = {}^*x_t \frac{(e^g - 1)}{g}$. Entretanto, se g for muito alto (ou muito negativo), o nível de utilização no final (ou no início) do período t+1, dado por $\frac{^*x_t\, e^g}{^*\bar{x}_t}$, pode vir a ser considerado insuportavelmente elevado, ao passo que o nível de utilização no início (ou no final) do período, dado por $\frac{^*x_t}{^*\bar{x}_t}$, será muito baixo porém mais tolerável; no primeiro caso, o grau de utilização estará na proporção $\frac{g}{e^g - 1}$. e^g acima de α, e no segundo caso $\frac{g}{e^g - 1}$ abaixo de α.

reduzir a capacidade em montante muito superior à depreciação real do capital fixo, isto é, em promover um desinvestimento bruto significativo. É importante destacar que o efeito destas alterações no excesso planejado de capacidade não é cíclico nem anticíclico, mas atua sempre no sentido de estimular o investimento, seja amplificando o efeito acelerador nas fases de expansão rápida, seja impedindo que ele produza uma retração maior do investimento nas fases de recessão(71). É pouco provável que mercados competitivos apresentem esse comportamento, em parte porque não teriam "preferência" por "excesso de capacidade" - que no caso se traduziria em queda considerável de preços e margens de lucro -, e em parte devido à menor extensão média do período de investimento, relativamente a uma dada taxa de variação das vendas por unidade de tempo cronológico, dispensando aquele ajuste adicional da capacidade.

(cont. da nota 70)

Isto poderá levar à decisão de reduzir $\propto$, quer g seja positivo ou negativo, conduzindo a capacidade $*\bar{x}t$ a um patamar mais elevado. Por exemplo, se g = 10%, o grau de utilização deverá estar (se confirmada a previsão) 5% abaixo de $\propto$ no início do período e 5% abaixo no final; se g = 20%, estes números serão de 9,7% e 10,3% respectivamente; para g = 50% o grau de utilização estará 22,9% abaixo de $\propto$ no início e 27,1% acima no final do período. Com taxas negativas os resultados seriam idênticos, apenas simétricos. Note-se que as taxas de crescimento tomadas como exemplo, inclusive de 50%, não são exageradamente altas, porque se referem ao período de investimento, e este pode ser muito grande, inclusive bem superior a 1 ano, naquelas atividades onde este fenômeno pode ser relevante.

(71) Esta assimetria do efeito de uma redução de $\propto$ para trajetórias crescentes ou decrescentes das vendas poderia parecer contraditória com a comparação feita anteriormente entre os efeitos de um $\propto$ maior ou menor para uma dada variação das vendas, e que são simétricos para aumento ou redução das vendas. Note-se, porém, que então se tratava de *comparar dois mercados* com $\propto$ distintos para uma mesma variação de vendas, supondo *o mesmo* grau de utilização inicialmente observado. Agora, ao contrário, trata-se de examinar o efeito de uma *redução de* $\propto$ *no mesmo* mercado (ou empresa); basta retornar à equação (1) para verificar a causa da assimetria: uma redução de $\propto$ produz um efeito *positivo* através da elevação *imediata* do grau de utilização observado, que reforça uma elevação das vendas, mas que *atenua* os efeitos de uma redução.

Por último, consideremos o parâmetro de projeção das vendas γ. É evidente que o investimento é função direta deste parâmetro, conforme equações (1) ou (5). Entretanto, as razões pelas quais ele poderia assumir valores maiores ou menores, como reflexo de uma *dada* estrutura de mercado, não são claras nem provavelmente muito relevantes. Seu papel, neste contexto, é o de projetar com mais ou menos intensidade o comportamento das vendas para o período em que a decisão de investir estará materializada, e como tal participar do processo de criar capacidade " à frente da demanda" - mas apenas no aspecto por assim dizer "passivo" deste processo, em que a mera manutenção do mercado impõe um ajuste da capacidade condicionado por fatores técnicos, através do período de investimento e do excesso de capacidade planejado, e por práticas defensivas de mercado também presentes neste último. O aspecto "ativo" daquele processo, bem mais importante, se expressa nas *mudanças* do parâmetro associado a estratégias competitivas agressivas voltadas à conquista de mercados, que como tal serão tratadas adiante no contexto próprio. Tudo o que se pode afirmar por ora em termos gerais é que o parâmetro é suscetível às alterações no "estado de confiança", que podem se dar ao nível de um mercado específico, mas principalmente, por razões institucionais e do próprio ciclo econômico, a nível macroeconômico. Assim, é de se esperar que γ tenda a apresentar variações endógenas cíclicas, provavelmente com algum retardo: demorando um pouco mais a retomar seu nível normal (igual ou ligeiramente superior a 1) a partir de uma recuperação da atividade econômica e caindo de níveis acima do normal com certo atraso diante dos primeiros sinais da reversão de uma fase expansiva.

Para completar a determinação do investimento falta apenas introduzir o investimento em estoques. Embora estes não

constituam parte da capacidade produtiva nem da reposição desta capacidade, o objetivo de manter determinado nível de estoques afeta o nível de produção e portanto a própria capacidade produtiva necessária para o período de investimento subseqüente, com o que as equações (1) e (5) devem sofrer a alteração correspondente. Mas isto não é tudo: o investimento em variações de estoques, além de implicar a aquisição dos bens de capital para a sua produção, deve ser incluído separadamente como um dispêndio, ainda que contábil, em alteração do estoque de capital circulante, e como tal contabilizado no dispêndio em investimento bruto total da equação (6). Os estoques normalmente compreendem produtos acabados ou em processamento e insumos. Para simplificar, serão considerados somente os de produtos acabados, supondo-se os demais convertidos adequadamente aos primeiros, de forma técnica para efeito do cálculo da capacidade produtiva e de forma contábil para o cálculo do investimento contábil(72). A fim de introduzir a variação desejada de estoques nas equações de investimento é necessário primeiramente definir o nível desejado de estoques, tendo por referência, de início, o período de produção. Uma forma simples e razoável de fazê-lo é supor que este nível deve se manter numa certa proporção δ das vendas previstas, refletindo a margem de segurança pretendida em face de vendas ou encomendas adicionais imprevistas durante o período de produção. Adotando a mesma

(72) A conversão pode ser a seguinte: para o cálculo da capacidade reduz-se os produtos em processamento à fração do período de produção a que correspondem; para o cálculo do investimento contábil em variação de estoques, adiciona-se à quantidade de produtos acabados o resultado da divisão dos custos dos semi-acabados e insumos, que se supõe avaliados por algum método convencional (acrescidos dos custos de armazenagem e juros do período médio), pelo valor atribuído a cada produto acabado; e multiplica-se o total por este mesmo valor, que pode ser o preço de venda corrente deduzidas as despesas de conservação e juros do período médio de estocagem previsto.

notação empregada até aqui, pode-se escrever:

$$x^*_{t+1} = (1 + \delta) \, {}^*x_{t+1} - s x_t \quad (14).$$

Esta equação estabelece que a produção programada para t+1, mais os estoques ao final de t, devem ser suficientes para prover não só o fluxo de vendas projetado para t+1 como ainda a proporção deste que se deseja manter estocada. O nível de vendas, por sua vez, é projetado a partir do comportamento recente observado, como na equação (1); ou seja:

$$^*x_{t+1} = x_t + \gamma (x_t - x_{t-1}) \quad (15),$$

onde γ tem o mesmo significado de antes, só que aplicado ao período de produção. Substituindo (15) em (14):

$$x^*_{t+1} = (1 + \delta) \left[x_t + \gamma (x_t - x_{t-1}) \right] - s x_t \quad (16);$$

esta equação está sujeita, naturalmente, à restrição (10) anterior.

Aplicando o mesmo raciocínio à ampliação desejada da capacidade, e tendo agora por referência o período de investimento, é necessário considerar que a capacidade instalada ao fim de t+1 deve adequar-se não apenas às vendas previstas para t+2, mas também ao nível de estoques desejado no mesmo período; vale dizer, à produção, conforme a equação (14). A correção que deve ser introduzida na equação (1) é muito simples: basta acrescentar à projeção da variação de vendas para t+2 a variação de estoques necessária no mesmo período - supondo que a programação da produção para t+1 também projete o nível de estoques adequado para o fim deste período, com o que o ajuste de estoques previsto se refere apenas ao período t+2. Contudo, a relação desejada entre estoques e vendas corresponde ao período de produção, devendo ser reduzida, quando a referência é o período de investimento, para $k\delta$, onde k é a fração do período de investimento correspondente ao período de produção. A equação (1) passa então a ser:

$$\alpha \Delta\, {}^{*}\overline{x}t = xt - \alpha\, \overline{x}t + (2 + k\sigma)\, \gamma\, (xt - xt-1) \quad (17).$$

É improvável que os mercados de preços flexíveis planejem manter estoques significativos, mas se este for o caso a equação (1')pode ser modificada analogamente:

$$\Delta\, {}^{*}\overline{x}t = \epsilon t\, xt - \overline{x}t + (2 + k\sigma)\, \gamma\, (\epsilon t\, xt - \epsilon t-1\, xt-1) \quad (17').$$

A equação (5) passa a ser, em conseqüência,

$$ixt+1 = b\left[\frac{1}{\alpha}\, xt - \overline{x}t + (2 + k\sigma)\, \frac{\gamma}{\alpha^2}\, (xt - xt-1)\right] + {}^{*}\delta t \quad (18).$$

Finalmente, o investimento contábil em variação de estoques em t+1, calculado na forma indicada na nota (72), é dado por $spt+1\ \Delta\ sxt+1$, onde spt+1 é a avaliação unitária dos estoques expressos em termos de produtos acabados, e $\Delta s\ xt+1 = sxt+1 - sxt$ é a variação física de estoques observada ao final de t+1. Acrescentando esta parcela ao dispêndio em investimento bruto na equação (6), passa-se a ter o dispêndio total de investimento em capital fixo e estoques, no período t+1:

$$It+1 = ipt+1\, b\left[\frac{1}{\alpha}\, xt - \overline{x}t + (2 + k\sigma)\, \frac{\gamma}{\alpha^2}\, (xt - xt-1)\right] + ipt+1\, {}^{*}\delta t +$$

$$+ spt+1\ \Delta\ sxt+1 \quad (19).$$

Antes de começar a mover os parâmetros estruturais, deixando o âmbito exclusivo da demanda efetiva, é interessante fazer um último comentário geral comparativo entre mercados oligopolizados e competitivos no que se refere a produção, emprego e investimento, com base no referencial analítico exposto aqui. Um dos mais freqüentemente lembrados sintomas de dis-

---

(72) A conversão pode ser a seguinte: para o cálculo da capacidade reduz-se os produtos em processamento à fração do período de produção a que correspondem; para o cálculo do investimento contábil em variação de estoques, adiciona-se à quantidade de produtos acabados o resultado da divisão dos custos dos semi-acabados e insumos, que se supõe avaliados por algum método convencional (acrescidos dos custos de armazenagem e juros do período médio), pelo valor atribuído a cada produto acabado; e multiplica-se o total por este mesmo valor, que pode ser o preço de venda corrente deduzidas as despesas de conservação e juros do período médio de estocagem previsto.

função que se atribui ao oligopólio é sua forma de ajuste a uma redução do nível de atividade e dos lucros - através da redução da produção e do emprego, e portanto do grau da utilização da capacidade, mantendo rígida a margem bruta de lucros ou o *mark up*, em contraste com o ajuste via compressão da margem de lucros nos mercados competitivos(73). O argumento é sem dúvida correto, mas apenas como descrição dos efeitos imediatos num e noutro caso, sem se deter minimamente na análise das implicações menos estáticas.

Nos mercados competitivos o ajuste a uma queda no nível de vendas se faz via redução de preços e margens de lucros devido ao fato de que a produção não pode ser reduzida de pronto, porque o período de produção é extenso e a estocagem problemática - caso de muitos produtos agrícolas, por exemplo - ou porque esta redução implicaria uma elevação substancial de custos unitários; mesmo que ela se processasse, a margem de lucros sofreria uma queda considerável(74). Entretanto, estas margens de lucro não poderão manter-se indefinidamente baixas, se se parte de uma situação em que a estrutura do mercado é estável, e portanto as margens de lucro são adequadas a essa estrutura, vale dizer,"normais" (mesmo que não uniformes). A capacidade produtiva da indústria fatalmente deverá ajustar-se no período de investimento seguinte, seja através da redução dos planos de investimento ou mesmo de desinvestimento, seja, talvez por um prazo mais demorado, através da eliminação das unidades produtivas "marginais",de custos unitários mais elevados e menor resiliência financeira.É cla

(73) Veja-se por exemplo Steindl (1952), cap.9, p.122.

(74) Exceto se a demanda for inelástica, mas nesse caso provavelmente existiria algum grau de diferenciação de produtos, impedindo que os preços e os lucros caiam significativamente; quer dizer, estamos mais próximos do oligopólio que da concorrência em preços (vide capítulo anterior).

ro que, em qualquer hipótese, o nível de produção e emprego também será diminuído (ou crescerá mais lentamente) decorrido um período de investimento ou pouco mais. A única diferença genérica em relação aos mercados oligopolísticos é que nestes o ajuste se dá num lapso de tempo em torno do período de produção e não do período de investimento - não obstante vir a afetar também, num intervalo provavelmente maior, o nível de investimento, se a queda nas vendas for prolongada. A questão fica então remetida para o confronto entre os períodos médios de *investimento* nos mercados competitivos e de *produção* nos oligopolísticos. Mas é pouco plausível que estes períodos difiram substancialmente, ao contrário do que resultaria de se comparar *os mesmos* períodos - de produção *ou* de investimento - nos dois tipos de indústria; logo, não há qualquer motivo ponderável para sustentar teoricamente que os efeitos de uma retração da atividade econômica sobre produção e emprego em um e outro tipo de mercado sejam em princípio muito diferentes num mesmo intervalo de tempo.

Outra comparação deste gênero, porém algo mais sutil, é a desenvolvida por Steindl: o ajustamento oligopolístico via redução da produção e do grau de utilização da capacidade frente à queda da demanda efetiva não se esgota aí, mas desencadeia um processo cumulativo decorrente do declínio do investimento, visando reconduzir o grau de utilização ao nível planejado via redução (ou diminuição de crescimento) da capacidade(75). O essencial do argumento, que municiou o modelo de investimento aqui desen-

(75) Ibidem, p.123, entre outras passagens; o argumento é uma das *pièces de résistance* de seu livro, constituindo-se num dos aportes mais ricos e originais à tão pouco estudada integração micro-macroeconômica, sendo inclusive, nas suas implicações mais gerais, a fonte inspiradora mais importante do esforço analítico que tenho empreendido neste tópico acerca dos determinantes microeconômicos das decisões de investir.

volvido, é a influência do grau de utilização sobre a decisão de investir subseqüente(76). Todavia, como já foi exposto anteriormente, o mecanismo de ajuste através dos preços e margens de lucro com que contam os mercados competitivos não deixa de produzir efeitos semelhantes; é como se o movimento dos preços cumprisse nestes mercados o mesmo papel sinalizador das condições de demanda desempenhado pelo grau de utilização nos mercados oligopolísticos. Como foi argumentado no parágrafo anterior, dentro de um ou mais períodos de produção o excesso de capacidade produtiva nestes mercados será eliminado, quer diminuindo ou tornando negativo o investimento das empresas melhor situadas, quer eliminando aquelas em pior situação(77). Aliás, o ajuste em face de um aumento contínuo nas vendas levaria ao resultado simétrico.Mais uma vez, a única diferença quanto ao impacto dinâmico, neste nível geral de análise, estaria em que o *timing* de decisões não é o mesmo. Contudo, a superioridade média do período de investimento nos mercados oligopolísticos tenderá a ser compensado por um nível absoluto de investimento correspondentemente mais elevado, levando a um resultado em princípio muito semelhante em termos de acréscimo de capacidade ao de um mercado competitivo no mesmo intervalo de tempo, para uma mesma taxa de variação das vendas, *ceteris paribus*; com a possível - mas não obrigatória - ressalva de que este efeito poderia concentrar-se no tempo em maior me

---

(76) Como se viu, a função investimento de Kalecki é na verdade a precursora desta concepção, embora de forma algo elíptica.

(77) É verdade que a argumentação de Steindl pretende voltar-se para o "longo prazo", mas nada há em seu argumento que impeça aplicá-lo a períodos mais curtos - exceto pelo uso, questionável em vários aspectos, que ele faz do ajustamento macroeconômico de "longo prazo" entre taxa de acumulação, taxa de lucros, acumulação interna e "poupanças externas", a ser discutido adiante no contexto dos condicionantes financeiros do investimento.

dida nos oligopólios, com conseqüências dinâmicas não desprezíveis, mas que não cabe discutir agora.

Concluindo, os únicos contrastes entre os dois tipos de mercado que parecem ter implicações dinâmicas sistemáticas e relevantes - neste estágio preliminar de análise, onde a dinâmica da produção e do investimento se restringe aos efeitos aceleradores - são os apontados anteriormente, que concernem aos coeficientes de capital e ao excesso de capacidade planejado. Na medida em que os mercados oligopolizados operem normalmente com excesso planejado de capacidade e que possuam técnicas com maior intensidade de capital - em média, não em geral - do que os competitivos, segue-se que uma dada variação no nível de atividade tenderá nos mercados oligopolizados a produzir maior alteração na capacidade produtiva, e a mesma alteração na capacidade tenderá a produzir maior efeito acelerador sobre as indústrias de bens de investimento. Contudo, se este último fator atua simetricamente nas etapas de expansão e desaceleração(78), amplificando ambas, o primeiro, como se viu, tem efeito assimétrico, reforçando a expansão mas impedindo maior aprofundamento da recessão, devido à provável ampliação do excesso de capacidade planejado. Esta sem dúvida não será a única, mas é uma importante razão estrutural para explicar porque, em economias fortemente oligopolizadas, as fases recessiva e depressiva do ciclo econômico tendem a se prolongar mais e a se aprofundar menos do que em condições de mercado competitivas.

*

Os componentes da dinâmica econômica ao nível do investimento associados às mudanças estruturais serão tratados

(78) Exceto pelo fato de que esta simetria não é total, em nenhum tipo de mercado, dada a relutância em reduzir a capacidade em mais do que o nível de depreciação real.

analiticamente de duas formas: através da modificação dos parâmetros estruturais definidos a nível de cada mercado e mediante a introdução seja de um termo independente entre os determinantes do investimento de um dado mercado, seja de novas equações de investimento correspondentes a novas atividades. Em qualquer caso, aparecerão como modificações "exógenas" em relação aos modelos de produção, lucros e investimento associados à operação do componente de demanda efetiva da dinâmica(79).

Começando pelas mudanças técnicas introduzidas numa determinada atividade produtiva, pode-se desdobrá-las em duas categorias básicas: as que afetam os coeficientes de produção, inclusive a produtividade do trabalho, e as que afetam os coeficientes de capital; sem deixar de ter em conta que quase sempre elas são interligadas.

Quanto às primeiras, seu impacto será exercido sobre a determinação dos lucros, da margem de lucros e da distribuição funcional da renda a nível da unidade produtiva e/ou do mercado onde forem introduzidas(80). As equações apresentadas no tópico precedente permitem analisar estes efeitos. Contudo, eles

---

(79) As razões teóricas que justificam esse procedimento foram apresentadas no capítulo I. Note-se que os demais componentes "de tendência", em sentido teórico, então desenvolvidos - notadamente os gastos públicos e o saldo de exportações, ao lado das possíveis mudanças nos parâmetros de distribuição e consumo - não serão introduzidos neste ponto da análise, porque não afetam diretamente o investimento. As mudanças nos parâmetros financeiros, capazes de influir sobre o investimento, serão consideradas mais tarde. Outros fatores habitualmente arrolados entre os "de tendência", como a propensão a poupar dos *rentiers* e o crescimento populacional, não o serão por razões já discutidas: o primeiro porque ou bem se reduz à propensão a consumir destas camadas sociais, ou às condições financeiras e de crédito; o segundo porque não representa um estímulo ao crescimento, mas tão somente uma possível restrição máxima ao mesmo.

(80) Podemos arrolar ao lado das mudanças técnicas na produção as variações de preços de insumos e da taxa de salários, cujos efeitos são passíveis de abordagem no mesmo "bloco" de análise.

não afetarão a determinação da produção, conforme a equação (16) acima; nem "diretamente" o investimento(81), isto é, conforme as equações (17) a (19), mas apenas através dos seus condicionantes financeiros. Desta forma, é necessário adiar a análise daqueles efeitos até que estes últimos sejam incorporados à função investimento.

Quanto às mudanças técnicas que incidem sobre os coeficientes de capital, é inútil tentar formular hipóteses de caráter geral. O modo como o progresso técnico - ou, mais amplamente, a mudança técnica - afeta estes coeficientes, qualitativa e quantitativamente, tem sido um importante e ao que tudo indica inconclusivo foco de controvérsia, entre tantas que povoam esta temática. As razões para tanto, como foi amplamente discutido nos capítulos precedentes, são basicamente duas: a presença de um componente técnico-científico predominantemente exógeno ao processo econômico no campo das "invenções", e mesmo em certa medida no das "inovações"(82), e a complexidade dos fatores envolvidos na decisão de investir em inovações. Diante desta última, que nos interessa mais de perto, a tentativa de reduzir o correspondente processo de decisão a um modelo, em bases realistas (cobrindo todos os aspectos relevantes) apresenta-se como um desafio dificilmente superável, ao menos no presente estado de (des)conhecimento da matéria; e a alternativa de formular um modelo simplificado, em primeira aproximação, um exercício de modelística inconsequente, com resultados analíticos provavelmente enganosos, do qual pretendo manter-me afastado. Nestes termos, a atitude mais prudente deve ser a de evitar sobrecarregar a função investimento até aqui

---

(81) Exceto quando acoplados a mudanças nos coeficientes de capital, tratados em seguida; mas nesse caso o efeito cabe a estes últimos.

(82) Empregando a terminologia consagrada de Schumpeter.

desenvolvida de hipóteses gerais discutíveis sobre mudanças técnicas endógenas, mantendo-a deste modo flexível o bastante para comportar a análise dos reflexos endógenos de distintas hipóteses, exógenas e *ad hoc*, sobre como tais mudanças venham a se processar e a afetar os parâmetros estruturais - e o termo independente, a ser introduzido.

Aceita esta forma de abordagem, só restam neste ponto constatações mais ou menos triviais: uma mudança em direção a uma técnica mais "intensiva em capital"(83), ao elevar um ou mais coeficientes de capital - os componentes do vetor b da equação (18) - de uma dada unidade produtiva (ou da respectiva indústria em conjunto), tenderá a amplificar os efeitos aceleradores para uma dada alteração programada da capacidade produtiva, e vice-versa. Contudo, na medida em que a mudança técnica envolva novos itens de capital fixo, como é comum acontecer, ou mesmo os coeficientes se alterarem em direções opostas, qualquer conclusão geral será impossível, e a análise do efeito acelerador completo deverá necessariamente ter em conta os efeitos específicos sobre *cada* um dos setores que produzem bens de capital. Seja qual for a direção e o impacto da mudança técnica, no entanto, é lícito supor que a cada período de investimento pelo menos modificações técnicas de pequena monta sejam normalmente introduzidas, quer ao ampliar-se a capacidade, quer na reposição de equipamen

(83) É evidente que esta terminologia tradicional se torna particularmente vaga no presente modelo, mesmo se usada num sentido puramente descritivo - quer dizer, à parte o suposto neoclássico usualmente implícito de uma combinação "eficiente" de fatores -, porque o capital fixo foi definido, neste contexto, como uma composição física de bens heterogêneos. Logo, "maior" (ou "menor") intensidade de capital só pode referir-se a 1º) uma composição física inalterada, 2º) na qual um ou mais itens tenham seu coeficiente aumentado, *sem* que os demais diminuam (ou vice versa). É claro que cada uma destas hipóteses individualmente, e *a fortiori* ambas, só se aplicam a situações muito particulares de mudança técnica.

tos. Com isto, não apenas o vetor de itens de reposição prevista $*\delta t$ da equação (18) deve ser em princípio variável a cada período de investimento - o que já seria em virtude das diferentes durabilidades dos itens de capital fixo - como também o vetor de bens de capital necessários por unidade de acréscimo de capacidade, que passa a ser b^{t+1} na equação (18).

Não custa advertir mais uma vez que a alteração dos coeficientes de capital nos moldes indicados, como a de quaisquer parâmetros, deve ser interpretada não como a transformação dos mesmos em variáveis "endógenas", mas sim como o reconhecimento de que estão sujeitos a modificações a *cada* período de investimento. É uma forma analiticamente manejável de incorporar os *efeitos endógenos* de suas modificações, pressupondo apenas que estas modificações se processem a um ritmo razoavelmente lento em relação ao período de referência das variáveis endógenas(84), e que o comportamento destes parâmetros seja, senão inteiramente,ao menos no essencial independente do comportamento das variáveis endógenas no transcurso do período de referência - sem o que,é claro, não poderiam ter sido considerados *a priori* como parâmetros.

Note-se ainda que os coeficientes de $\mathbf{b}$ e $*\delta$ não sofrerão modificações simétricas frente a variações ascendentes e descendentes da capacidade produtiva. No primeiro caso a mudança técnica incidirá em princípio sobre ambos os vetores, e de forma semelhante; ao contrário, frente a uma diminuição da capacidade ela provavelmente afetará apenas o vetor de reposição $*\delta$, se houver alguma, ou nenhum dos dois, se o investimento bruto for nulo ou negativo. Por outro lado, o vetor de preços p^{t+1} necessário pa

(84) Como este período é o de investimento, definido para cada unidade produtiva ou atividade, e como as mudanças técnicas de monta envolvem investimentos, a hipótese é altamente plausível.

ra o cálculo do dispêndio em investimento na equação (19) deverá modificar-se concomitantemente, seja pela introdução de novos bens de capital, seja pela alteração na qualidade e/ou nas condições de produção dos normalmente utilizados - além das modificações endógenas a que estariam de qualquer forma sujeitos, em função do nível de atividade em cada mercado, tanto por influência direta (mercados competitivos) como indireta, pela ação dos preços de insumos e dos salários como custos.

Finalmente, deixando de lado, pelos motivos apontados, possíveis causas exógenas da introdução de mudanças técnicas, algo pode e deve ser dito sobre algumas das possíveis causas endógenas, pelo menos a fim de balizar uma sugestão para o seu tratamento analítico. É bem verdade que o nível de atividade, por si só, não parece constituir um fator decisivo de indução ou de desestímulo à mudança técnica ou às inovações em geral(85), mesmo se introduzirmos as peculiaridades das diferentes estruturas de mercado. O cálculo empresarial sobre a conveniência de efetivar determinada inovação em dado momento depende, por um lado, de condições financeiras - em parte tratadas adiante -, as quais variam com o nível de atividade; mas a forma específica pela qual se dá esta influência, isto é, se ela guarda alguma diferença importante para com a decisão de investir *sem* inovar, do ponto de vista financeiro, pelo fato de envolver quase sempre maior grau de incerteza, é uma questão discutível e de difícil tratamento analítico. Por outro lado, este cálculo também depende das expectativas do comportamento do mercado frente à inovação, caso se trate de um novo produto ou mercado, ou simples mudança de qualidade, desenho, etc.; e é claro que o desempenho corrente ou re-

---

(85) Ver as considerações a respeito no capítulo I.

cente das vendas não é um indicador adequado para isto, tornando problemática a formulação desta influência em termos de um modelo. Não obstante, pelo menos um fator endógeno - os preços - tem influência razoavelmente clara. Mesmo recusando a hipótese neoclássica extrema de "fatores" continuamente substituíveis em função dos preços relativos, é inegável que estes, dentro de limites de variação relativamente amplos, podem induzir substituição entre itens de capital (assim como de insumos, fora deste contexto), alterando em conseqüência os vetores de coeficientes. Analiticamente, esta influência poderia ser levada em conta pela introdução de restrições de preços relativos na manutenção destes coeficientes - à parte as outras causas de mudança técnica; assim, dada a viabilidade técnica de uma determinada substituição, uma alteração de preços relativos suficientemente grande - onde a "suficiência" seria dada entre outras coisas pela redução nos custos do investimento e, se for o caso, nos custos de produção - levaria à substituição dos itens em questão. Mas este é um aspecto a ser considerado num nível bem mais elaborado e concreto de análise, além do âmbito deste trabalho.

A outra forma básica pela qual a introdução de mudanças técnicas - ou, em sentido mais amplo, de inovações - pode afetar o investimento pode ser representada analiticamente pela inserção de um termo independente nas equações (17) a (19). Duas situações distintas devem ser consideradas separadamente: a inovação pode consistir simplesmente na introdução de novas técnicas, com as correspondentes alterações na estrutura de custos e, especialmente no que diz respeito ao investimento, na estrutura e/ou natureza dos bens de capital utilizados - mas *sem* objetivar uma alteração nos produtos e na estrutura do mercado, ou mesmo uma diversificação produtiva. A alteração de capacidade projeta-

da, conforme a equação (17), não seria afetada, mas somente o impacto real e nominal do investimento, conforme as equações (18)e (19), em função da alteração dos parâmetros b e $*\delta$ (86), nos moldes indicados acima. A inovação pode visar, de outro lado,uma alteração nos produtos e na estrutura do mercado existente, uma diversificação produtiva ou até a criação e ocupação de um novo mercado. Nestes casos, as modificações serão expressas: 1º) pela presença de um termo independente positivo na equação (17),se se trata de uma inovação de produto no *mesmo* mercado(87), justificando uma ampliação adicional de capacidade; e por essa razão, aliada à provável mudança de coeficientes envolvida, também nas equações (18) e (19); 2º) idem, mas na equação de investimento relativa a *outro*(s) mercado(s), se se trata de diversificação produtiva; 3º) pela introdução de uma *nova* equação, quando a inovação implicar o investimento em capacidade produtiva voltada a um novo mercado.

É evidente que sob qualquer destas hipóteses a inovação exerce efeito estimulante imediato sobre o investimento.De forma menos imediata, o prosseguimento deste estímulo dependerá do saldo entre os efeitos positivos da difusão da inovação, seja acelerando a obsolescência e reposição dos equipamentos, em caso de inovação técnica, seja atraindo novos capitais pela ampliação do mercado, se for uma inovação de produto ou mercado; e os efeitos negativos provocados pela perda de mercado ou quebra de concorrentes em caso de inovação técnica e/ou de produto que concentre o mercado, ou pela perda de vendas de produtos substitutos

---

(8) Sendo que a modificação de $*\delta$ geralmente implicará sua elevação substancial devido à obsolescência tecnológica de parte ou todo o capital fixo instalado.

(87) Caso em que seria mais apropriado falar-se de uma diferenciação de produto, o que inclui mudanças de qualidade.

no caso do lançamento e abertura de mercado de um produto inteiramente novo.

Uma última influência das inovações sobre o investimento pode-se dar através de alteração no parâmetro decorrente de uma modificação no período de maturação do investimento associada a uma nova tecnologia. A ampliação do período de investimento, para um dado ritmo previsto de crescimento das vendas, tende a levar uma unidade produtiva oligopolista a ampliar o excesso planejado de capacidade - isto é, reduzir α - a fim de evitar a sobreutilização da capacidade durante parte considerável deste período; e vice-versa. O efeito de uma redução do grau de utilização planejado sobre o investimento, pelos motivos já expostos(88), será o de elevá-lo quando a referida mudança técnica se der numa fase de expansão e atenuar sua redução quando ela se der numa fase de declínio das vendas. O efeito de um aumento de α, resultante da redução do período de investimento, será exatamente o inverso: conter a ampliação do investimento se a mudança técnica ocorrer quando as vendas estiverem crescendo e acelerar sua retração se ela ocorrer quando as vendas estiverem caindo.

As mudanças no excesso de capacidade planejado, com estes mesmos efeitos sobre o investimento, podem também resultar não de inovações mas de *modificações na estrutura de mercado*. A emergência de um processo de concentração e oligopolização em determinado mercado ocasionará, a maior ou menor prazo, pela introdução de elementos oligopolísticos nas formas de concorrência, a ampliação ou o mero aparecimento de excesso planejado de capacidade como estratégia defensiva de mercado, com a paralela redu-

(88) Veja-se a nota (70). Não é preciso lembrar que, então, a redução de α decorria de um fator endógeno - mudanças no ritmo de crescimento - e que agora resulta de mudanças técnicas, "exógenas", daí ser abordada separadamente.

ção de α e o conseqüente estímulo ao investimento; e vice-versa no caso menos provável, mas não descartado *a priori*, de uma desconcentração na estrutura do mercado. A propósito deste tema, um breve contraste com as posições sustentadas por Steindl pode ser esclarecedor. Para este autor, a redução no grau de utilização associada ao processo de concentração e oligopolização de um mercado levaria, em qualquer circunstância, a um efeito *desencorajador* sobre o investimento(89).

A conclusão se apóia em dois argumentos que ele apresenta como alternativos: o primeiro se refere à transição de uma situação competitiva para uma oligopolística, na qual o efeito estimulante ao investimento, associado à elevação da taxa de lucros (que acompanha a elevação da margem de lucros) seria rapidamente compensado ou mais que compensado pelo efeito negativo provocado pela correspondente redução do grau de utilização que pode ser assegurado por um dado ritmo de crescimento do mercado, impedindo assim uma queda contínua do grau de utilização e uma elevação na taxa de acumulação de capital, podendo mesmo levar ao declínio desta(90). Há dois equívocos neste argumento: primeiro, não há motivo sólido para justificar uma influência independente (além dos efeitos sobre as condições financeiras e sobre o próprio grau de utilização) da taxa de lucros sobre o investimento, como já foi discutido - logo, se a taxa de lucros não produz um estímulo independente, não há porque o efeito de sua elevação sobre o investimento ser "compensado" pelo declínio do grau de utilização observado *vis-à-vis* ao desejado; segundo, uma provável queda no grau de utilização, dado o ritmo de crescimento do mercado, deve ser interpretada não como a queda do grau *observado* re

(89) Steindl (1952), cap.10, p.131.

(90) Ibidem.

lativamente ao *desejado* - a menos de erros de previsão do crescimento das vendas -, mas como uma redução do próprio grau de utilização *desejado*, como reflexo da própria transição do mercado para uma estrutura oligopolística com base no próprio conceito de excesso de capacidade planejado desenvolvido por Steindl(91).

O segundo argumento, que permitiria explicar mais propriamente uma redução nos estímulos ao investimento associada à oligopolização de um mercado, refere-se a um suposto "temor ao excesso de capacidade" que seria característico do oligopólio (92), cuja razão básica estaria na menor oportunidade de crescer à custa dos competidores(93) e que se traduziria numa influência proporcionalmente menor de variações no grau de utilização sobre o investimento neste tipo de mercado. Mas, se o fato básico apontado parece correto, a expressão que lhe dá o autor é no mínimo imprecisa. Como já foi dito em mais de uma oportunidade, a manutenção deliberada de certa margem de capacidade ociosa em mercados oligopolísticos não deve ser encarada como uma estratégia agressiva, e sim como um comportamento defensivo *estrutural*, destinado sistematicamente mais a evitar possíveis perdas do que à expansão à custa de competidores. Basta ter presentes as razões subjacentes à equação (1) ou (17) para verificar quão ilógico seria limitar o efeito do grau de utilização sobre o investimento na situação de oligopólio: equivaleria a supor que cada unidade produtiva oligopolista, ao decidir sobre quanto ampliar sua capacidade, visasse uma redução proposital em sua fatia de mercado; e se todos o fizessem igualmente (estando corretas as previsões quanto ao crescimento do mercado) estariam aumentando gradativamente

(91) Idem, cap.2

(92) Idem, cap.10, pp.131-2.

(93) Ibidem, p.132.

o grau de utilização da capacidade - o que equivale a admitir que o grau de utilização "desejado" *não é* desejado... A expressão adequada deste comportamento mais temeroso das empresas oligopolistas em conquistar parcelas de mercado dos concorrentes, em termos do presente modelo, deve ser a admissão de que uma projeção do crescimento das vendas em proporção superior à respectiva participação no mercado - vale dizer, um aumento no parâmetro γ, acompanhado do correspondente esforço de vendas adicional - é mais provável entre empresas líderes (ou melhor situadas) em mercados competitivos ou oligopólios competitivos e diferenciados do que em oligopólios concentrados, como se verá mais à frente. Contudo, mesmo deixando de lado sua imprecisão no que se refere aos determinantes do investimento, a lacuna mais séria na argumentação de Steindl consiste na ausência de uma análise dos *efeitos* de um menor grau de utilização *planejado* da capacidade em oligopólio sobre o investimento. Tal análise, se feita nos termos aqui propostos, levaria a uma conclusão diametralmente *oposta* à sua - ao menos se nos cingirmos ao efeito *específico* de uma ampliação do excesso de capacidade planejado: a de que esta última, que em alguma medida deve acompanhar uma tendência à oligopolização, tem um efeito líquido *estimulante* do nível de investimento.

Finalmente, modificações em curso ou pretendidas na estrutura de um mercado podem conduzir a alteração no parâmetro de projeção do crescimento do mercado, γ, e com estas no nível de investimento. Se uma unidade produtiva com condições de custos e/ou margem de lucros mais favorável, ou "progressiva" na terminologia de Steindl(94), de um mercado competitivo (ou ainda de um "oligopólio competitivo") adotar uma estratégia de expansão

(94) Idem, cap.5. Ver também a discussão sobre esse ponto no Capítulo II, item 3.3.

que implique crescer a um ritmo superior ao crescimento previsto das vendas, visando ampliar sua participação no mercado, esta estratégia se traduzirá, no modelo, por uma elevação do parâmetro γ acima do nível "normal", igual ou pouco superior a 1. Pressupõe-se que o esforço de vendas adicional destinado a essa expansão seja empreendido, mediante redução de preço (se houver concorrência em preços) ou maiores gastos de vendas, o que deverá ocasionar uma concentração relativa ou absoluta do mercado. É claro que o efeito imediato sobre o investimento será positivo, mas decorrido um certo prazo em que a estrutura do mercado volte a se acomodar, o efeito subseqüente sobre o investimento será negativo, porque o processo de concentração terá provocado uma redução de igual magnitude na capacidade produtiva, seja pela diminuição da ampliação projetada de capacidade das demais unidades produtivas, incluindo as "marginais", se estas puderem manter-se no mercado, seja pela eliminação de algumas destas empresas. O efeito líquido terá sido nulo ou próximo disto, se o crescimento global das vendas neste mercado não se alterou, dado que o grau de utilização desejado da capacidade total projetada (igual a ou pouco menor que 1 se o mercado for tipicamente competitivo) deve ajustar-se ao crescimento total do mercado(95).

Contudo, se esta transformação do mercado for muito significativa, poderá levar a um comportamento crescentemente oligopolista das empresas líderes, fazendo surgir ou ampliando o excesso de capacidade planejado, com um correspondente efeito líquido positivo sobre o investimento. O mesmo deverá ocorrer se o mercado em questão for um oligopólio cujo processo competitivo se

---

(95) Não obstante, mesmo tendo sido nulo este "efeito líquido", isto não quer dizer que não tenha havido qualquer impacto dinâmico líquido, porque os efeitos positivo e negativo terão atuado em momentos distintos.

ja marcado pela diferenciação de produtos - caso em que a participação das empresas "progressivas" no mercado será em regra consideravelmente maior e a adoção de uma estratégia agressiva de vendas - e em conseqüência de ampliação de capacidade-é bem mais provável. Nestes casos, a expansão de capacidade acima do ritmo "projetado" de crescimento do mercado, implicando uma elevação de γ, poderá ter um efeito considerável sobre o investimento, em parte porque a expectativa de crescimento acima do justificado pelo crescimento prévio do mercado seja individualmente importante (a nível de cada unidade produtiva), mas principalmente porque a mesma estratégia pode ser adotada por várias empresas do mercado(96). É bem verdade que, se o excesso de capacidade planejado não se alterasse, o refluxo desta luta competitiva poderia provocar uma queda posterior equivalente no investimento. Mas é provável que esta última não se processe, ao menos de imediato e na mesma intensidade, em virtude de uma *elevação* do excesso planejado de capacidade, refletindo o fato de que, nestes casos, a estratégia de ampliação da capacidade muito à frente da demanda tem previamente em vista um esforço de vendas voltado não simplesmente à conquista de fatias de mercado dos rivais, mas à ampliação do *próprio mercado em seu conjunto*, o que leva certo tempo para produzir resultados e justifica a expectativa de um grau de utilização abaixo do normal por certo número de períodos; vale dizer, uma *redução simultânea* de α, por algum tempo.

Em síntese, a repercussão da introdução de inovações e de mudanças na estrutura de mercado sobre o investimento de uma unidade produtiva ou do conjunto de um mercado pode ser representada pela substituição, nas equações anteriores, dos pa-

(96) Este é o sentido dinamicamente mais relevante, anteriormente denominado "ativo", da estratégia de "aumentar a capacidade à frente da demanda.

râmetros fixos por parâmetros sujeitos a alterações a cada período, e pela adição de termos independentes também sujeitos a variações entre períodos.

A equação (17) passa a ser:

$$\alpha t\ \Delta^{*}\bar{x}t = xt - \alpha t\ \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \gamma t\ (xt - xt\text{-}1) + \alpha t\ \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \quad (20),$$

em oligopólio, onde $\Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}$ é o acréscimo desejado "autônomo" de capacidade associado a uma inovação de produto ou ainda, se a equação for aplicada a todo o mercado, a uma entrada de novos concorrentes. Note-se que os parâmetros κt e σt também estão sujeitos a variações que influem na mesma direção sobre o investimento: o primeiro em função de mudanças técnicas que afetem os períodos de investimento e/ou de produção, caindo quando a relação entre ambos aumentar, e o segundo em função crescente do grau de incerteza atribuído à previsão de crescimento do mercado e da aversão ao risco da empresa. E a equação (17') passa a ser:

$$\Delta^{*}\bar{x}t = \epsilon t\ xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \gamma t\ (\epsilon t\ xt - \epsilon t\text{-}1\ xt\text{-}1) + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t} \quad (20'),$$

em mercados competitivos.

A equação (18) passa a ser:

$$ixt+1 = bt+1 \left[\frac{1}{\alpha t}\ xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \frac{\gamma t}{\alpha t}\ (xt - xt\text{-}1) + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}\right] + {}^{*}\delta t \quad (21);$$

e finalmente, a equação (19) fica sendo:

$$It+1 = ipt+1\ bt+1 \left[\frac{1}{\alpha t} xt - \bar{x}t + (2 + \kappa t\ \sigma t)\ \frac{\gamma t}{\alpha t}\ (xt - xt\text{-}1) + \Delta^{*}\bar{x}_{a}^{t}\right] + ipt+1\ {}^{*}\delta t + spt+1\ \Delta sxt+1 \quad (22).$$

No caso de uma inovação que implique a criação de uma nova indústria ou mercado, um conjunto de 3 equações deste tipo deve ser acrescentado aos respectivos sistemas de equações existentes.

*

Para completar a análise das decisões de investir é necessário introduzir os condicionantes financeiros do investimento, relacionados ao nível dos lucros, ao grau de endividamento existente *vis-à-vis* ao tolerável, às formas alternativas de obtenção de recursos e às aplicações alternativas de capital, produtivas ou financeiras. A síntese proposta por Wood(97) e alguns aspectos da contribuição de Steindl a esse respeito(98) serão as principais referências a considerar.

Reconstituindo sucintamente os determinantes financeiros básicos do investimento, segundo Wood - discutidos no capítulo anterior -, pode-se dizer que se decompõem em três categorias interdependentes: a disponibilidade de recursos internos à firma, a partir dos lucros retidos; o acesso a recursos externos, mediante empréstimos ou emissão de ações (e títulos semelhantes); e as alternativas de aplicação não produtivas (em geral não-imobilizadas) de capital, associadas às necessidades de liquidez ou de diluição de riscos.

Estes fatores podem ser pensados, de modo mais claro, em termos de fontes e usos de recursos. Dado um certo montante esperado de "lucros líquidos" para o próximo período de investimento, no qual serão efetuados os gastos de investimento previstos a partir da decisão de investir atual - onde o "lucro líquido" é definido pela dedução, do lucro bruto, dos impostos diretos e das despesas financeiras previstas, inclusive as relativas a dívidas a serem contraídas, descontados os lucro não-operacionais -, dele devem ser subtraídos os dividendos a serem pagos aos acionistas segundo a política de dividendos da empresa (no caso de uma sociedade anônima) ou as retiradas dos proprietários,

(97) Wood (1975), cap.2.

(98) Steindl (1952), cap.9, a ser discutido.

obtendo-se o montante de lucros a serem retidos para investimento líquido e depreciação do capital. Os lucros retidos, somados aos recursos captados pela empresa mediante financiamentos, empréstimos e emissão de ações (itens do passivo), devem ser suficientes para os investimentos em capital fixo e em capital circulante programados, mais o volume de recursos que se deseja manter em forma mais ou menos líquida, em caixa ou em aplicações financeiras (itens do ativo). Embora todos esses itens sejam interdependentes, porquanto o ajuste de um deles afeta os demais, cada qual envolve uma lógica própria de decisão e implica uma restrição específica ao conjunto de decisões da empresa necessárias à implementação de um programa de investimentos.

Comecemos pela determinação dos lucros retidos. Chamando, como antes, de P^t os lucros auferidos no período e denotando por P_n^t os lucros líquidos, ϑ a incidência dos impostos diretos sobre os lucros brutos, i a taxa de juros média(99) aplicada ao débito total(100), representado pelo capital de terceiros $K^t - K_o^t$, onde K^t é o capital total ao fim de t e K_o^t o capital próprio da empresa, $r^t = \frac{P^t}{K^t}$ a taxa bruta de lucros sobre o capital total e

(99) Admite-se para efeito de cálculo do "lucro líquido" que a dívida é normalmente renovada, com a amortização líquida em torno de zero, daí a taxa de despesas financeiras sobre o débito reduzir-se aproximadamente à taxa média de juros aplicável ao mesmo. Contudo, a possibilidade de amortizar-se parte do débito visando reduzir o endividamento não está excluída, mas deverá aparecer como capitalização da empresa via "entrada negativa" de recursos externos financiada com os lucros retidos, como se verá adiante. Por outro lado, nada obriga a que estas duas proporções mencionadas, especialmente a referente aos impostos, sejam constantes; basta que sejam determinadas a cada período e previsíveis dentro de certa margem para o período seguinte, dada a previsão do próprio montante de lucros.

(100) Como o lucro bruto está associado por definição às atividades produtivas da empresa, os lucros não-operacionais devem ser adicionados ao cálculo do lucro líquido; para simplificar, pode-se supor que eles estejam incluídos, com sinal negativo, no cálculo destas despesas financeiras, que passam então a ser consideradas como o fluxo de despesas financeiras *líquidas*.

$g^t = \frac{K^t - K_o^t}{K^t}$ o "grau de endividamento"(101), pode-se dizer que o lucro líquido será dado por:

$$p_n^t = p^t - \vartheta p^t - i\,(K^t - K_o^t) \quad (23), \text{ ou}$$

$$p_n^t = (1 - \vartheta - \frac{i}{r^t}\, g^t)\, p^t \quad (23').$$

Assim como esta equação, que só envolve definições, vale para resultados verificados, pode também ser aplicada às previsões para o período de investimento seguinte, como base para a determinação do nível de investimentos atual, bastando interpretar todos os parâmetros e variáveis - inclusive o capital total e o próprio, e portanto r^t e g^t - como valores esperados no fim de t-1 para o período t ou seu final, no caso dos estoques(102). O montante de lucros brutos esperado P^t é determinado, conforme a equação (1) do tópico anterior, a partir dos custos unitários previstos, do *mark up* ou margem "normal" de lucros (conforme o caso) e dos níveis esperados de produção e vendas(103). É claro que, dados os lucros brutos previstos - e portanto a taxa bruta de lucros - , quanto maiores o grau de endividamento projetado e a taxa de juros sobre o débito previsto, além do peso dos impostos, menor será o nível previsível de lucros líquidos.

Em seguida, para se obter os lucros retidos para investimentos, provisão para depreciação e outras reservas, é preciso subtrair dos lucros líquidos a proporção dos mesmos que será paga aos acionistas a título de dividendos ou retiradas. Cha

(101) Sem dúvida há formas financeiramente mais sofisticadas de definir o grau de endividamento, mas esta - análoga à usada por Steindl (1952), caps. 5 e 9 - é plenamente adequada aos objetivos e tem a vantagem da simplicidade.

(102) O que não será representado explicitamente para não complicar desnecessariamente a equação.

(103) Iguais se o mercado for competitivo, ou satisfazendo à equação (16), que relaciona produção e vendas previstas tendo em conta os estoques atuais e os desejados, nos demais casos.

mando a "taxa de retenção" de ρ , os lucros retidos serão dados por:

$$\text{Lucros retidos} = \rho \; P_n^t \quad (24).$$

O parâmetro ρ depende da política de dividendos aplicada pela empresa; seguindo Wood(104), os dividendos não devem ser considerados residuais em relação aos lucros retidos (105), porque uma política adequada de distribuição de dividendos deve preferencialmente atender às expectativas de segurança da clientela habitual das ações da empresa, os seus acionistas "de longo prazo", a fim de evitar quedas nos preços das ações que venham a dificultar novas emissões futuras, ou mesmo ameaçar a posição dos acionistas majoritários. Nesse sentido, uma política apropriada deve ser bastante conservadora, visando distribuir uma fração $1 - \rho$ a mais estável possível dos *lucros a longo prazo* - desde que as flutuações imprevistas nos lucros não venham a se dar muito acima do normal(106). Será também conveniente que esta fração seja tão baixa quanto possível, a fim de prevenir um impacto proporcionalmente grande das flutuações de curto prazo dos lucros líquidos sobre os lucros retidos, o que obrigaria a empresa a elevar sua disponibilidade de caixa e recursos líquidos para fazer face às aplicações de capital de giro e fixo programadas para o período - a não ser que disponha de crédito farto, barato e ime-

---

(104) Veja-se Wood (1975), cap.2, seção 2.4; a questão já foi abordada no capítulo anterior.

(105) O mesmo vale em boa medida para a proporção dos lucros distribuída entre sócios de empresas limitadas ou sociedades de capital fechado, que em geral tende a ser relativamente rígida frente a variações nos lucros.

(106) Dado que o período de referência, o de investimento, é em geral suficientemente longo, é razoável considerar a fração $1 - \rho$ aplicada ao fluxo de lucros previsto para o período inteiro, como na equação (24).

diato. Mas esta fração $1 - \rho$ só poderá ser baixa se as condições de risco atribuídas pelos acionistas aos dividendos previstos forem correspondentemente baixas, o que depende tanto da confiança acerca da rentabilidade da empresa quanto da própria estabilidade da política de dividendos e do mercado de ações(107).

Os lucros retidos, por sua vez, devem ser adicionados ao fluxo de recursos captados, para completar os fundos disponíveis para financiar as aplicações de capital no período. Esta captação pode se dar principalmente através de empréstimos novos, ou subsidiariamente por emissão de novas ações. No primeiro caso, tanto o risco do credor como especialmente o risco do tomador tendem a estabelecer um limite superior para o crescente endividamento como forma de financiar o nível desejado de investimento(108). O risco da empresa decorre principalmente da ameaça de insolvência e descapitalização, associada a um grau de endividamento alto o bastante para que as despesas financeiras absorvam uma parcela dos lucros acima da margem de segurança pro

---

(107) Estas condições de risco em tese deveriam manifestar-se no preço das ações, baixando-o quando o risco crescer, de forma a aumentar a taxa de retorno dos dividendos para os acionistas, que seria $\frac{(1 - \rho)\, r_n}{p_n}$, onde r_n é a taxa líquida de lucros prevista para a empresa e p_n o preço das ações. Mas este preço está sujeito a flutuações conjunturais e especulativas, não sendo um indicador seguro do risco e da rentabilidade esperada.

(108) Veja-se Wood (1975), cap.2, seção 2.2., bem como a discussão mais detalhada do capítulo anterior. Para uma abordagem mais concisa mas tocando os pontos essenciais, ver Kalecki (1954), cap.8.

porcionada pela liquidez da empresa(109); alternativamente, esta se veria obrigada a ampliar a proporção dos ativos retida em forma líquida, em prejuízo das despesas comprometidas com o investimento produtivo, ou ainda a buscar recursos de curto prazo, caso possa dispor de facilidades de crédito. Esta última possibilidade, no entanto, torna-se cada vez mais remota, pelo risco do credor, à medida que aumenta o grau de endividamento, onerando a taxa de juros com prêmios de risco crescentes até que eventualmente cesse o crédito. É portanto razoável admitir que exista um limite máximo tolerável para o grau de endividamento projetado, podendo diferir entre empresas de acordo com as distintas facilida

(109) Especificamente, um grau de endividamento mais elevado amplifica o efeito relativo das flutuações de curto prazo dos lucros brutos, devido ao peso maior das despesas financeiras, sobre os lucros retidos, aumentando a probabilidade de que estes não sejam suficientes para financiar as despesas previstas de capital a curto prazo frente a uma possível redução conjuntural dos lucros brutos: cf. também Wood (1975), ibidem, p.29. O seguinte exercício ilustra o argumento: reunindo as equações (23') e (24) verifica-se que os lucros retidos são dados por $(1 - \vartheta - \frac{i}{r^t} g^t) P^t$. Uma variação ΔP^t do fluxo dos lucros brutos medido a curto prazo reflete-se integralmente (ou quase) sobre os lucros retidos a curto prazo, dado que as despesas (financeiras, de impostos e distribuição de dividendos) estão comprometidas com o fluxo de lucros brutos projetados a longo prazo. A variação proporcional a curto prazo dos lucros retidos será portanto $\frac{1}{(1 - \vartheta - \frac{i}{r^t} g^t)} \cdot \frac{\Delta P^t}{P^t}$, onde o fator que multiplica $\frac{\Delta P^t}{P^t}$ é maior que 1, amplificando esta taxa de variação, e é evidentemente função crescente de g^t. Por exemplo, atribuindo os valores $\rho = 0,3$, $\vartheta = 0,2$, $i = 0,2$ e $r^t = 0,3$, para $g^t = 0,3$ a taxa de variação dos lucros retidos será 5,5 vezes maior que a dos lucros brutos, enquanto para $g^t = 0,5$ ela sobe para 7 vezes maior; isto é, uma queda de 10% nos lucros brutos reduziria os lucros retidos em 70% - embora o problema normalmente não seja tão dramático como parece porque aqueles gastos podem ou não implicar desembolso imediato ou mesmo ajustar-se a um nível médio inferior dos lucros (caso dos impostos, por exemplo).

des de crédito, disponibilidades de liquidez e graus de aversão ao risco, mas que depende também das condições vigentes no mercado de crédito(110). A possibilidade de emissão de ações, por sua vez, tem em geral importância mais limitada. O importante é que também tem limites, que se prendem ao risco de vir a ser necessária uma redução do preço das ações, diminuindo a capitalização pretendida ou onerando a carga dos dividendos a serem pagos para uma dada taxa de lucros, ou ainda ameaçando a posição de controle dos acionistas majoritários. No que concerne ao modelo, sua diferença em relação aos empréstimos seria apenas a de não ampliar a dívida, mas sim o capital próprio, e pode ser introduzida como um acréscimo autônomo aos fundos para investir.

No que se refere às aplicações de capital, pode-se decompô-las simplificadamente em dois tipos: os investimentos produtivos (inclusive de reposição) em capital fixo e estoques, e as aquisições de ativos financeiros (inclusive manutenção de saldos monetários). Os gastos desejados em investimento produtivo são dados na forma especificada na equação (22). É importante observar, no entanto, que a unidade de decisão a que se refere esta equação é a unidade produtiva - ou, por agregação, o mercado -, a exemplo das equações anteriores de determinação dos lucros, da

---

(110) Uma restrição associada a esta, que também deve ser considerada, é a de que o grau de endividamento não deve ultrapassar um nível tal que, dados o lucro bruto e o investimento previstos, as despesas financeiras se elevem a ponto de quase anular o lucro líquido. Mas é fácil verificar, da equação (23'), que mesmo sob condições adversas em que a taxa de juros seja tão alta e a taxa de lucros prevista tão baixa (por exemplo, devido a um volume de investimento programado muito alto) que se igualassem, o grau de endividamento projetado teria de ser muito elevado, em torno de 0,7 ou 0,8 - onde 1 é o máximo concebível - para que o lucro líquido caísse a zero. Logo, essa restrição é muito fraca, sendo mais provável que o investimento cesse a um nível menor de g^t máximo - por exemplo, em torno de 0,5.

produção e vendas projetadas. A análise das condições financeiras, por outro lado, tem de referir-se à firma ou empresa, unidade decisória pertinente à propriedade de capital produtivo, e só haverá coincidência entre os dois enfoques para as firmas que atuam em um único mercado. No caso de firmas diversificadas, torna-se necessário de um lado agregar as decisões relativas à produção e à determinação dos lucros brutos de cada unidade produtiva, e de outro lado proceder da mesma forma com o cálculo de dispêndio em investimento produtivo realizado ou projetado, aplicando-se então as equações referentes às condições financeiras ao conjunto da firma. Contudo, tais condições podem exigir revisão no investimento global programado, e a forma pela qual esta revisão afetará os planos específicos de investimento de cada unidade produtiva da empresa pode ser muito diferenciada, não tendo solução analítica tão simples. Voltarei adiante a este ponto.

As aplicações financeiras associadas ao investimento, finalmente, têm o objetivo duplo de garantir à empresa a liquidez adicional mínima necessária para efetuar com segurança os dispêndios decorrentes da aquisição dos bens de capital e respectivo financiamento, que envolvem desembolsos descontínuos e dependem de um fluxo incerto de lucros, e de outro lado diluir o risco do investimento em ativos imobilizados, assegurando algum rendimento de menor risco e retorno mais rápido a uma parte do capital. No que interessa a este modelo simplificado, é suficiente pressupor que cada empresa procurará reservar uma parcela dos recursos oriundos dos lucros retidos e dos empréstimos para aplicação em ativos financeiros, de maior liquidez, numa certa proporção adicional às aplicações que decidir realizar em ativos fixos e circulantes, ou seja, o investimento produtivo previsto p

ra o período. Tal proporção dependerá principalmente do estado anterior de liquidez da firma, da razão média entre ativos circulantes e fixos incluídos no investimento, da variabilidade prevista dos lucros e/ou do grau de incerteza quanto à sua auferição, da dificuldade de obtenção de crédito e da sua aversão ao risco. É provável também que um grau de endividamento (observado) acima do limite aceitável eleve esta proporção.

Feitas estas considerações sobre a origem e aplicação dos recursos destinados ao investimento, pode-se passar a explorar a interrelação dos vários elementos financeiros. Para isto, o primeiro passo é escrever a identidade contábil entre as duas fontes e as duas formas de utilização destes recursos. Os lucros retidos podem ser expressos em função dos lucros brutos substituindo-se a equação (24) na (23); em seguida, chamando de χ^t a proporção do investimento a ser financiada com empréstimos (uma emissão de ações poderia ser encarada simplesmente como a adição de uma parcela independente no primeiro membro da equação), e de $\emptyset$ a relação prevista entre ativos financeiros a adquirir e o investimento a efetuar, tem-se:

$$\rho \left[(1 - \upsilon) P^t - i (K^t - K_o^t) \right] + \chi^t I^t = (1 + \emptyset) I^t ;$$

ou, como $K^t - K_o^t = g^t K^t$,

$$\rho \left[(1 - \upsilon) P^t - i g^t K^t \right] = (1 + \emptyset - \chi^t) I^t \quad (25).$$

Os parâmetros ρ, υ, i e $\emptyset$ são positivos mas não muito grandes, em geral bem menores que 1, e tendem a permanecer razoavelmente estáveis; ao contrário de χ^t e g^t, que dependem da estratégia de endividamento da empresa, daí o sobrescrito "t". Em princípio χ^t pode assumir qualquer valor - inclusive negativo, caso a opção seja a de amortizar parte das dívidas, ou, ao inverso, maior que 1, se as condições de crédito forem muito favoráveis e houver aplicações alternativas de capital, produtivas (elevando I^t) ou finan

ceiras (elevando $\emptyset$) bem mais vantajosas. Já o grau de endividamento está restrito ao intervalo $0 \leqslant g^t \leqslant 1$, devendo situar-se em geral, como meta, bem abaixo de 0,5 - exceto nas mesmas circunstâncias que favoreçam um alto χ^t. A decisão de manter um grau de endividamento inalterado implicará $\chi^t = g^t$.

Concentrando a atenção nos parâmetros sob influência das decisões da firma (embora nem sempre sob seu controle, como se verá a seguir), que são ρ, $\emptyset$, χ^t e g^t, assim como o investimento, e supondo dados os lucros brutos previstos pelas condições de custos, produção e estrutura do mercado, a interdependência entre eles é imediatamente visualizada pela igualdade contábil (25). O investimento manter-se-á no nível programado desde que estes parâmetros se ajustem reciprocamente - por exemplo, uma redução de $\emptyset$ seja compensada por um aumento de ρ, g^t ou χ^t, e vice-versa. A respeito destes dois últimos, é importante notar que são função um do outro: um maior χ^t leva a um maior g^t e vice-versa. Por isso, um aumento projetado no grau de endividamento, implicando financiar uma fração maior do investimento com recursos externos, produz dois efeitos opostos: o aumento da carga financeira, reduzindo os lucros líquidos (termo entre colchetes) e portanto os lucros retidos; e em contrapartida um aumento do volume de financiamento externo disponível. Assim, um dado nível de investimento poderia ser financiado em diferentes proporções recorrendo a empréstimos, ajustando correspondentemente o grau de endividamento planejado, a exemplo dos demais parâmetros, que podem assumir distintos valores compensatórios para um mesmo nível de investimento: por exemplo, reduzindo-se a taxa de aplicações financeiras e em contrapartida os lucros retidos pela redução de ρ, permitindo ampliar os dividendos distribuídos.

O que realmente importa, porém, são os ajustes que favorecem um maior nível de investimento - ou, em outras palavras, as condições pelas quais os recursos internos, dadas as restrições aos parâmetros e em particular ao endividamento podem estabelecer um limite superior ao investimento. Se o investimento programado for baixo relativamente aos lucros brutos, um ou mais dos parâmetros estarão com folga em relação aos limites de tolerância: a taxa de retenção abaixo da máxima, a taxa de aplicações financeiras acima da mínima, ou o grau de endividamento inferior ao seu limite. À medida que o investimento requerido aumenta, os parâmetros vão-se aproximando destes limites, até que eventualmente todos os tenham alcançado; o investimento estará então em seu nível máximo permissível pelas condições de segurança financeira da empresa. Em particular, suponhamos que o último parâmetro a se ajustar à decisão de ampliar o investimento seja o grau de endividamento: maior nível de investimento exigirá um aumento considerável de χ^t, para compensar não só o próprio investimento mais elevado, como também a redução dos lucros retidos decorrente do aumento da carga financeira, até que g^t atinja seu limite máximo.

A fim de tornar mais explícito o efeito do endividamento, pode ser conveniente eliminar a interdependência entre os parâmetros g^t e χ^t, colocando este último em função do primeiro, que é dentre ambos o de sentido econômico mais claro. Tendo em conta que $\chi^t I^t$ representa o acréscimo do capital de terceiros na conta de capital da empresa, e dada a definição de g^t, é fácil verificar que $\chi^t I^t = g^t K^t - g^{t-1} K^{t-1}$. Mas $K^t = K^{t-1} + I^t$ por definição; logo, $\chi^t I^t = g^t I^t + (g^t - g^{t-1}) K^{t-1}$ (111). Substituindo

(111) Note-se de passagem nesta equação que manter constante o grau de endividamento, $g^t = g^{t-1}$, implica fazer $\chi^t = g^{t-1}$.

-a em (25), obtém-se:

$$\rho(1-\vartheta)\,P^t = (1+\emptyset-g^t)I^t + \rho\, i\, g^t K^t - (g^t - g^{t-1})K^{t-1};$$

ou ainda, como $K^t = K^{t-1} + I^t$,

$$\rho(1-\vartheta)\,P^t = \left[1+\emptyset-(1-\rho i)g^t\right] I^t - \left[(1-\rho i)\,g^t - g^{t-1}\right] K^{t-1} \quad (26).$$

Esta equação é preferível à anterior, embora pareça mais complicada, porque mostra como a influência dos lucros sobre o investimento se reduz de fato a três parâmetros financeiros básicos que a empresa pode em certa medida manejar: o grau de endividamento, a taxa de retenção de lucros e a taxa de aplicação em ativos financeiros. No entanto, o fato de que todos estejam sujeitos a certa margem de variação, ajustando-se ao nível pretendido de investimento, torna problemática sua determinação em vista do excesso de variáveis para uma única equação, mostrando ser possível uma infinidade de combinações alternativas desses parâmetros a um dado nível de investimento. Tais combinações dificilmente se submeteriam a um critério geral de racionalidade, estando provavelmente sujeitas a uma grande variedade de influências circunstanciais ao nível da empresa e dos mercados financeiros, o que torna muito complexa e talvez pouco frutífera sua análise sistemática. O mais importante, porém, é que esta análise é desnecessária para os objetivos aqui propostos: tudo o que se pretende é indicar os *limites* financeiros do investimento produtivo, posto que a determinação do nível pretendido é dada essencialmente de forma exógena às condições financeiras, a partir das oportunidades e necessidades colocadas pelos mercados de produtos(112); e para tanto é suficiente estabelecer a *restrição superior* que os lucros brutos impõem ao investimento quando aqueles

---

(112) Adiante será aprofundado esse ponto.

parâmetros financeiros atingem seus limites de segurança.

Com este objetivo, devemos abandonar a igualdade contábil (26), reescrevendo-a como uma inequação e fixando os parâmetros em seus valores-limite. Fazendo $\bar{\rho}$ o valor máximo aceitável de ρ, $\bar{g}$ o máximo de g^t e $\bar{\emptyset}$ o mínimo de $\emptyset$, tem-se então:

$$\bar{\rho}\,(1-\psi)\,P^t \geqslant \left[1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}\right] I^t - \left[(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g} - g^{t-1}\right] K^{t-1} \;;$$

ou finalmente:

$$I^t \leqslant \frac{\bar{\rho}\,(1-\psi)}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}}\,P^t + \frac{(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g} - g^{t-1}}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}\,i)\,\bar{g}}\,K^{t-1} \qquad (27),$$

com a restrição suplementar - quase sempre desnecessária - de que I^t não pode ser tão alto que anule o lucro líquido previsto, conforme a equação (25). Esta relação linear mostra o nível máximo que o investimento pode alcançar, dados os lucros, o estoque de capital inicial e o grau de endividamento correspondente, e deve ser interpretada como uma *restrição* à equação de determinação do investimento (22). Constata-se que este limite será tanto mais alto quanto maiores forem os limites máximos da taxa de retenção(113) e do grau de endividamento projetados, e quanto menor for o limite mínimo da taxa desejada de aplicações financeiras, ou de liquidez. Por outro lado, quando o investimento programado estiver abaixo do nível máximo deve necessariamente haver folga em um ou

---

(113) Este parâmetro exerce dois efeitos, um positivo e outro negativo, sobre o investimento máximo, através do seu impacto sobre os lucros retidos: o primeiro ligado à parcela $(1-\psi)$ dos lucros brutos (numerador do primeiro termo) e o segundo ligado à parcela $i\bar{g}\,K^t$ correspondente às despesas financeiras, crescente com o investimento. O efeito positivo sempre prevalecerá, desde que o lucro líquido previsto seja positivo, o que fica mais claro pelo exame da equação (25).

mais destes parâmetros (114).

Pode-se notar que a relação (27) também depende de valores prévios, g^{t-1} e K^{t-1}. Do ponto de vista da decisão empresarial, eles obviamente são conhecidos; mas para a lógica do modelo é necessário explicitar como são determinados. Quanto ao capital anterior, é imediato: dado um estoque inicial num ponto qualquer no tempo, por exemplo K^o, o estoque do período seguinte será simplesmente $K^1 = K^o + I^1$, e assim sucessivamente, sendo o investimento sempre conhecido. Já a evolução do grau de endividamento depende do ritmo efetivamente observado, e não o projetado, da acumulação interna de fundos, ou seja, da capitalização dos lucros retidos. É preciso então recorrer ao parâmetro efetivamente observado χ^t, que multiplicado por I^t fornece a entrada adicional de recursos externos, ou o crescimento da dívida. Logo, o volume

---

(114) O seguinte exemplo numérico ilustra a aplicação da restrição (27). Fixando-se os valores $\bar{\rho} = 0,3$, $\bar{g} = 0,5$, $\bar{\emptyset} = 0,1$, $u = 0,2$, $i = 0,2$, supondo $g^{t-1} = 0,3$ e fazendo $K^{t-1} = 1$ - o que equivale a interpretar I^t como a taxa desejada de acumulação do capital total, I^t/K^{t-1}, e P^t como a taxa bruta de lucros esperada sobre o capital inicial, P^t/K^{t-1} - obtém-se $I^t \leq 0,38\ P^t + 0,27$. Por exemplo, uma taxa bruta de lucros de 30% permitiria uma taxa de acumulação máxima no período de 38,4%; se a taxa de lucros for de 50% a taxa máxima de acumulação seria de 46%. Elevando-se $\bar{g}$ para 0,6, a taxa máxima de acumulação possível com uma taxa de lucros de 30% subiria para 62,2%; aumentando $\bar{\rho}$ para 0,4 (mantidos os demais valores) ela passaria somente a 40%; e reduzindo $\bar{\emptyset}$ para 0,05 ela subiria para 41,6%. Como se verifica, o impacto sobre o nível máximo de investimento de uma elevação do grau de endividamento tolerado é, em condições mais ou menos normais, muito superior ao de alterações nos outros parâmetros.

absoluto de capitalização em t será $(1 - \chi^t)\ I^t$ (115), donde se segue que o capital próprio será $K_o^t = K_o^{t-1} + (1 - \chi^t)\ I^t$ (28). Em qualquer período t, o grau de endividamento efetivo será portanto $g^t = \frac{K^t - K_o^t}{K^t} = \frac{K^{t-1} - K_o^{t-1} + \chi^t\ I^t}{K^t} = \frac{1}{1+\mathfrak{z}^t} \cdot (g^{t-1} + \chi^t\ \mathfrak{z}^t)$, onde $\mathfrak{z}^t$ é a taxa de acumulação, $\frac{I^t}{K^{t-1}}$. Observe-se que $g^t \gtreqless g^{t-1}$ se e somente se $\chi^t \gtreqless g^{t-1}$, e a taxa de acumulação exercerá efeitos crescente, nulo ou decrescente sobre g^t, também conforme $\chi^t \gtreqless g^{t-1}$.

Como já foi dito, χ^t pode assumir qualquer valor, inclusive negativo; neste caso, os lucros retidos estarão sendo usados para amortizar parte da dívida - e com isso reduzir o grau de endividamento(116). Também pode ser maior que 1, implicando uma tomada de empréstimos acima do necessário para financiar o investimento, se as aplicações financeiras prometerem rendimentos muito elevados e de baixo risco e o grau de endividamento o permitir. Entretanto, podem igualmente ocorrer variações não planejadas no grau de endividamento e no parâmetro χ^t, devidas por exemplo ao cancelamento de parte das compras de ativos produtivos, implicando redução no grau de endividamento; a dificuldades inesperadas de crédito, requerendo maior utilização dos lucros retidos (reduzindo χ^t e possivelmente $\emptyset$); ou ainda - talvez

---

(115) Convém lembrar que os ativos aqui considerados como parte do capital se restringem aos ativos fixos e circulantes(estoques) vinculados à atividade produtiva, ou seja, o conceito é o de capital produtivo, o que exclui os ativos financeiros; e o mesmo se aplica por conseguinte ao capital próprio e respectiva acumulação interna. Além disso, note-se que uma eventual emissão de ações estaria implicitamente sendo capitalizada na acumulação interna, pois terá sido introduzida como uma parcela autônoma para financiar o investimento, e por definição estará excluída de χ^t.

(116) O que obviamente também poderia ocorrer com $\chi^t > 0$, bastando, como se viu, que $\chi^t < g^{t-1}$.

mais importante - a uma frustração da previsão de lucros brutos (por queda de vendas, aumento imprevisto da concorrência ou de custos que impliquem redução da margem de lucros, etc.). A conseqüência seria uma queda nos lucros retidos em relação ao previsto, acarretando uma tentativa de obter maiores créditos- aumentando χ^t e g^t -, uma redução nas reservas financeiras ($\emptyset$) ou mesmo cortes nos investimentos. Se esta queda for muito grande, chegando a provocar um prejuízo líquido, este ainda poderá ser financiado, sem cortar total ou mesmo parcialmente o investimento,por uma diminuição das reservas e/ou maiores empréstimos, mas necessariamente com $\chi^t > 1$ (ver equação (25)), implicando maior endividamento e acumulação interna negativa (equação(28)); contudo, se o grau de endividamento já for muito alto e as reservas acumuladas forem insuficientes, o único recurso será o desinvestimento, isto é, $I^t < 0$, também implicando maior grau de endividamento e acumulação interna negativa.

Em resumo, uma queda pronunciada dos lucros levará com grande probabilidade a um aumento indesejado no grau de endividamento, e em casos extremos até mesmo à descapitalização. Se esta eventualidade não for um caso isolado, mas bastante geral - numa fase recessiva ou depressiva do ciclo econômico, por exemplo - a situação tende a se agravar cumulativamente, porquanto a tentativa de corrigir a elevação indesejada do grau de endividamento causada pela queda imprevista dos lucros *só pode ser*, mais cedo ou mais tarde (se a empresa ainda puder continuar se endividando), o corte nos investimentos, com o conseqüente efeito dinâmico negativo que eventualmente refluirá sobre as vendas e os lucros da própria empresa.

Estas considerações remetem à análise desenvolvida por Steindl acerca das tendências de crescimento a longo pra-

zo em sua relação com o grau de endividamento e a acumulação interna(117). Ao discutir os efeitos de uma queda na taxa de acumulação agregada sobre a acumulação interna das empresas, Steindl observa com razão que tendencialmente o ônus do ajustamento cabe mais que proporcionalmente, ao ritmo de acumulação interna(118). Contudo, o motivo por ele invocado - a relativa incompressibilidade da poupança externa ao setor empresarial - é, mais que uma impropriedade de linguagem, um equívoco. Isto por duas razões principais: seu tratamento da poupança é no mínimo inadequado ao contexto, e sua argumentação, nele apoiada, imprecisa. Por certo o autor não incorre no erro, digamos "pré-Keynesiano", de inverter a relação entre poupança e investimento, nem mesmo implicitamente(119). Tampouco a longa explanação que oferece sobre a baixa elasticidade das "propensões a poupar" das várias categorias de "poupadores"(120) deixa de ser bastante bem fundamentada. O problema básico é que a acumulação de capital de terceiros nas empresas, isto é, da parte de seu débito referente às aplicações de capital produtivo, não pode ser considerada, *sem* mediações, como acumulação de poupanças dos "poupadores individuais" de qualquer espécie. O que ela é, à primeira vista mas *de fato*, são créditos das instituições financeiras, não raro em longa cadeia de relações de débito e crédito, cuja presença não pode ser suprimida a pretexto de que cumprem "mero" papel de intermediação. À parte as dificuldades conceituais da noção de poupança, tão sérias a ponto de poderem justificar deixá-la inteiramente de lado, e que não é

(117) Steindl (1952), cap.9.

(118) Ibidem, pp.113-121.

(119) E em mais de uma oportunidade afirma o contrário, como por exemplo à pág. 117.

(120) Ibidem, pp.115-117.

preciso retomar aqui(121), basta admitir que as condições de crédito, justamente pela existência desta intermediação institucional capitalista, bem como pela influência da política econômica, são em boa medida independentes das condições de captação de "poupanças" (se quisermos manter o termo impreciso). É certo que em períodos mais prolongados estas últimas podem afetar o financiamento dos investimentos, limitando-os ou encarecendo-os, mas a margem de autonomia é suficientemente grande e flexível para reduzir este efeito a apenas uma influência, contornável, entre várias outras.

Além disso, mesmo que aceitássemos, só para argumentação, a hipótese de que são as poupanças individuais em última análise que estariam financiando o débito de capital das empresas, ainda assim não se segue necessariamente que sua incompressibilidade relativa impeça o capital próprio de manter sua participação no capital total das empresas, frente a uma queda na taxa de acumulação. Se esta inelasticidade se refere, como deve ser.(e como se depreende das explicações do autor), à propensão a poupar sobre a *renda* dos "poupadores", e não sobre o capital(122), segue-se que o declínio no grau de utilização da capacidade produtiva que deve suceder a uma queda na taxa de acumulação - como Steindl também admite - deverá baixar a relação entre renda e capital para as distintas categorias de rendimentos, em princípio de forma diferenciada, cujo efeito líquido sobre a relação entre "poupança externa" e "acumulação interna" das empre-

(121) Por já ter sido objeto de discussão no capítulo I.

(122) Sobre este ponto parece ter havido influência de uma observação mal fundamentada de Kalecki (1954, cap.15, p.159),no mesmo sentido e também referida à "tendência" (longo prazo), na qual considera a poupança dos *rentiers* como proporção do estoque de capital - influência essa que o próprio Steindl reconhece (p.115).

sas dependerá de como se tiver alterado a distribuição de renda. Assim, mesmo supondo constante a "propensão a poupar" do conjunto de rendimentos (mas não dos lucros retidos), não é possível afirmar *a priori* que o ajuste à queda da acumulação total deva ser feito necessariamente em maior proporção pelo capital próprio das empresas - a menos que se demonstrasse também que a participação dos lucros na renda agregada deva cair; esta hipótese é até bastante plausível à luz do discutido no tópico anterior deste item, mas exigiria toda uma análise específica sobre distribuição de renda, que o autor não pretendeu fazer. Em conclusão, ele parece ter acertado quanto aos resultados, embora com argumentos inconvincentes.

Estas críticas não devem fazer perder de vista a importância da contribuição de Steindl a este tema, sobretudo pelo pioneirismo em sublinhar o papel crucial do grau de endividamento a nível das empresas e o seu impacto global ou macroeconômico. Merece destaque sua conclusão, coerente com a apresentada aqui, de que a reação de reduzir o investimento frente a um aumento involuntário do grau de endividamento - inteiramente lógica e até necessária em termos de racionalidade capitalista - produz, quando não é isolada, efeitos cumulativos perversos que tendem a agravar uma tendência depressiva (ou estagnante, como em Steindl)(123). O mesmo se aplica, de resto, à contribuição de Kalecki, ainda que bem mais concisa e até certo ponto superficial nestes aspectos financeiros. Na verdade, como já foi indicado anteriormente, o modelo desenvolvido aqui nada mais é que uma versão mais minuciosa, e por enquanto restrita à unidade decisória

---

(123) Analogamente à mesma reação frente a um declínio do grau de utilização da capacidade, também destacada por Steindl.

do investimento, a empresa (evitando precipitar conclusões "agregadas"), da idéia de que o investimento depende em razão direta do nível de acumulação interna e inversa do grau de endividamento, presente em ambos os autores (ainda que bem mais elaborada em Steindl)(124). Contudo, deixando de lado as diferenças decorrentes do maior detalhamento da presente análise, há uma discrepância mais profunda e que tem repercussões mais sérias sobre o modelo de investimento, e por extensão sobre o modelo dinâmico global: trata-se da consideração da influência destes fatores financeiros como uma *restrição* ao investimento(125), e não, a exemplo destes autores, como uma (ou mais, em Steindl) variável de uma *função* contínua. Convém esmiuçar um pouco mais este ponto.

Em termos muito gerais, é evidente que qualquer decisão de aplicar capital - produtivamente ou não - decorre de uma ponderação entre alternativas que envolvem distintos graus de rentabilidade, risco e liquidez, num ambiente econômico marcado pela incerteza e - por esta mesma razão, aliada a motivos técnicos - por um horizonte de cálculo limitado. Como tal, este processo de decisão capitalista é essencialmente financeiro, *lato sensu*. Mas isto não significa que tais critérios sejam auto-suficientes, isto é, na ausência de mediações teóricas e analíticas, para elucidar a lógica peculiar a cada um dos aspectos de um processo tão heterogêneo como a decisão de investir. Aceitar tal suficiência implicaria o sério risco de substituir a expli-

(124) E mais recentemente por Wood, que sem dúvida foi a referência fundamental da análise aqui desenvolvida.

(125) Seguindo também neste aspecto Wood (1975), cap.3, embora este acabe por transformar sua restrição ou inequação numa determinação unívoca (equação) ao introduzir a discutível hipótese da maximização pela firma do crescimento das vendas.

cação teórica e a análise por uma racionalização abstrata e meramente formal, a um passo da tautologia(126). Por exemplo, a opção por aplicar determinada fração do capital disponível em um certo tipo de ativo fixo, e não em outro qualquer ou em títulos de crédito, certamente pode ser interpretada como uma escolha que minimiza riscos, assegurando rentabilidade e sem prejuízo da liquidez desejada(127). Mas esta é uma justificativa formal e *ex-post*, que "explicaria" qualquer investimento, sem chegar ao núcleo da questão: *por que* a combinação entre estes parâmetros é mais favorável neste caso do que em outros? A linha alternativa que adotei implica privilegiar, não a lógica de decisão em si - embora aceitando os critérios acima como uma referência que, por ser um truísmo, não pode ser violada -, mas o *objeto* da decisão; e como se trata aqui da dinâmica da economia capitalista, o critério teórico de abordagem deve ser, quanto ao foco da análise, o investimento produtivo, e quanto à sua categorização, o papel que cumpre na dinâmica - daí o corte básico entre o investimento associado à "dinâmica cíclica", pela ótica da demanda efetiva, e o associado à "tendência", pela ótica das inovações e mudanças estruturais.

Ao considerar, na análise precedente, a decisão de realizar certo nível de investimento produtivo como determinada inicialmente por considerações de mercado e de concorrência, para só então submetê-la ao teste da sua viabilidade financeira procurei apenas seguir uma estratégia expositiva coerente com as colocações acima. Nenhum critério geral de racionalidade de

---

(126) Esta questão foi desenvolvida no capítulo I.

(127) Na realidade, supor um capital "disponível" é uma simplificação estática, porque ele pode ser ampliado, via endividamento ou outras formas.

cálculo capitalista está sendo violado; de fato, ao pressupo "dada" a decisão de investir a menos de restrições financeiras estou implicitamente admitindo que as condições de risco e rentabilidade deste investimento produtivo são suficientemente favoráveis frente a alternativas de aplicação financeira que a decisão só venha a ser revista quando o investimento ameace ultrapassar os limites de segurança financeira da empresa. Em qualquer circunstâncias, aquelas condições de risco e rentabilidade do investimento, seja para manter a posição no mercado, seja para ampliá-la, diversificar ou inovar, satisfazem fielmente à lógica do cálculo capitalista. Se o mercado é promissor, maior risco seria o de não manter a posição; se uma oportunidade nova que se oferece é aproveitada, implicitamente a rentabilidade compensa o risco; e se o mercado está em franco declínio, é por esta razão mesma que o investimento será reduzido e as alternativas financeiras serão aproveitadas.

Em conclusão, o modelo de investimento determinado em primeira instância por condições de mercado e *restringido* por condições financeiras não só parece consistente com a lógica das decisões capitalistas voltadas à concorrência em atividades produtivas mais ou menos específicas, mas até mesmo parece *excluir* possibilidades alternativas, diante do sério risco de uma *sobredeterminação* das variáveis. Tomar o investimento com função não apenas da projeção do crescimento do mercado, assim como de novas oportunidades eventuais, mas *também* do volume de acumulação interna, ao estilo de Kalecki e Steindl, levaria, especificamente, ao resultado paradoxal de que um aumento dos lucros retidos induziria a empresa à ampliação do investimento, mesmo que o crescimento previsto das vendas só justificasse uma ampliação inferior da capacidade.

Resta agora reunir estas considerações sobre o investimento, que dizem respeito tanto ao mercado quanto à empresa, com as do tópico anterior, a respeito da determinação dos lucros, em torno de uma unidade de análise que permita unificá-las.

Investimento e lucros na empresa e nas estruturas de mercado: uma síntese

Nos tópicos anteriores o foco da análise centrou-se ora na indústria ou mercado, ora na empresa, conforme o tema em discussão impusesse, com apoio no pressuposto implícito de que os dois aspectos são indispensáveis e que podem ser integrados sem dificuldades intransponíveis, como foi sugerido no final do capítulo precedente. Procurei então sustentar o caráter ilusório da expectativa de compatibilizar uma *teoria* da firma com uma *teoria* dos mercados, nos termos em que a literatura das últimas décadas as tem apresentado: colocando as condições de concorrência e de mercado como simples restrições, perpetuamente deslocáveis, na rota de expansão da empresa, no primeiro caso; ou como uma estrutura rígida e pré-determinada que nivela cada empresa a um agente (ou paciente?) indiferenciado de sua lógica, no segundo. Mas não que aspectos de ambas não possam e devam ser integrados sob uma ótica distinta.

Sem dúvida há vários matizes nesses dois enfoques e nem se pretende negar que ambos prestaram numerosas contribuições específicas ao desenvolvimento de um aparato de análise e de pesquisa neste campo, digamos, microeconômico. Mas a colocação anterior não é uma caricatura, pois pretende apenas exprimir sinteticamente o estado de impasse teórico nesta matéria(ob

jeto do capítulo anterior) e a sua razão de ser básica: as duas abordagens são incompatíveis porque cada qual, suprimindo o outro pólo por considerá-lo maleável e portanto subordinado, abstrai a interação entre ambos, essencial para explicar sua evolução. Apesar de antagônicos, os dois enfoques sofrem do mesmo mal que tem assolado a teoria econômica acadêmica: o método estático - mesmo quando encoberto por trajetórias de crescimento equilibrado, de um lado, ou pela comparação de diferentes situações temporais de equilíbrio do mercado, de outro. Por isso mesmo, um esforço de integração que respeite o corte analítico empresa-mercado, apenas justapondo os aportes que ampliaram o conhecimento respectivo, não poderá ser bem sucedido.

Ao propor, no capítulo anterior, basear na contribuição de Steindl um enfoque alternativo centrado na dinâmica das estruturas de mercado, não supus que este autor tenha fornecido todas as respostas nem, muito menos, me propus apresentar um corpo teórico completo, preenchendo as lacunas que ele deixou(128). Não somente porque a tarefa exija um esforço prolongado e coletivo(129), mas sobretudo porque ela não é imprescindível aos objetivos aqui traçados. O que a investigação da dinâmica capitalista em seus determinantes e formas básicas requer como base de sustentação microeconômica é a formulação teórica, em suas linhas mais gerais, da lógica capitalista de decisões e do espaço que a condiciona e é por ela transformado no processo con

---

(128) Além, naturalmente, de incorporar, se e onde for possível as contribuições relevantes de Bain, Sylos-Labini, Penrose, Marris e Wood, entre outros também já discutidos.

(129) Conduzido, no Brasil, especialmente por Tavares, M.C. (1975 Acumulação de Capital e Industrialização no Brasil, tese de livre-docencia, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo.)e Guimarães, E.A. (1982), Acumulação e Crescimento da Firma Um Estudo de Organização Industrial, Zahar, Rio de Janeiro.

petitivo; este, por sua vez, responsável, por assim dizer, pelos impulsos que fazem mover o conjunto do sistema econômico ao serem permeados pela articulação, anárquica mas inteligível, entre as peças da estrutura. A referida lógica de decisões só pode partir da empresa entendida como unidade autônoma de capital, mas só quer teria sentido fora do seu espaço econômico imediato, o mercado; e este se move e modifica pela mesma lógica concorrencial que é capaz de conformar, mas que lhe é exterior e sobre o qual tem precedência. Em poucas palavras, o objetivo genérico do lucro e da acumulação só tem existência concreta e recebe contornos específicos pela mediação do mercado. Na medida em que este seja passível de caracterização segundo critérios básicos de conformação do processo concorrencial - técnicos, produtivos, e quanto às formas de competição que admite - e que em conseqüência permita tipificar, ainda que grosseiramente, os padrões de concorrência correspondentes, estará fornecendo os elementos essenciais para estabelecer os fundamentos microeconômicos da dinâmica e indicar suas especificidades. O conceito de estrutura de mercado, mesmo sem receber uma taxonomia exaustiva - deixando portanto de lado muitas dessas especificidades - pode cumprir este papel de mediação teórica.

Com esse objetivo limitado em mente, procurarei neste tópico indicar inicialmente as hipóteses simplificadoras através das quais a estrutura de mercado poderá ser empregada como unidade elementar de análise na elaboração do modelo explicativo da dinâmica global, em primeira aproximação, no último item deste capítulo. A seguir serão explicitadas as conexões entre a lógica da empresa e os determinantes de mercado, subjacentes à análise anterior dos lucros e do investimento, a fim de mostrar o alcance e os limites da respectiva área de influência sob a égi-

de da estrutura de mercado como princípio unificador. Conclui-s com a apresentação de uma tipologia das estruturas de mercado,de critas e aplicadas sucintamente aos determinantes básicos da di nâmica a nível microeconômico - os lucros e o investimento - di cutidos nos tópicos precedentes, sugerindo algumas particularid des de sua atuação em cada estrutura.

*

Antes de mais nada, é evidente que a unidade pro dutiva - ou a empresa, como unidade decisória - tem de ser o po to de partida da análise. O fato de que as equações de determin ção da produção, dos lucros e do investimento apresentadas ante riormente tenham sido formuladas ao nível da unidade produtiva em primeira instância, ou à firma, em segunda instância (abarc do, por agregação, os casos de diversificação produtiva), resp de a essa exigência lógica elementar. Não obstante, uma hipóte recorrente na exposição foi a de que tais equações seriam exte sivas ao mercado - ou, mais precisamente, a uma dada estrutura mercado. Tal hipótese tem um caráter simplificador, com a fina dade de extrair as implicações dinâmicas associadas a distint configurações da estrutura produtiva e dos mercados, assim co a distintos parâmetros de comportamento concorrencial, ao men custo possível de complicação modelística. Mas ela seria uma s plificação grosseira e inaceitável se o critério de agregação d empresas, o mercado, não apresentasse um mínimo de homogeneida nos seus parâmetros técnicos e competitivos e especialmente n variáveis de vendas e preços; em outras palavras, se os produt ou linha de produtos não fossem suficientemente homogêneos pa permitir considerá-los constituindo um mesmo mercado, e se n fosse possível atribuir-lhe uma estrutura, vale dizer, com par

metros minimamente estáveis. Se estas condições são satisfeitas, as equações referentes às unidades produtivas podem ser agregadas para cada mercado tomando-se os parâmetros médios da estrutura e supondo as variáveis físicas (produção, vendas) aproximadamente homogêneas (130), submetendo-as às duas hipóteses relevantes para a dinâmica: a estabilidade dos parâmetros, ou sua alteração endógena sob a influência de variações prolongadas das vendas devidas à operação da demanda efetiva; e as mudanças dos parâmetros, a cada período, refletindo mudanças estruturais oriundas do impulso concorrencial inovador das empresas dos diferentes mercados, obedecendo também aos condicionamentos por eles impostos.

A análise da interação firma-mercado na determinação dos lucros e do investimento pode seguir com proveito esta mesma orientação: examinando-a em primeiro lugar sob condição de estabilidade da estrutura e a seguir introduzindo-se distintas hipóteses de mudanças por iniciativa das próprias empresas. Como é a empresa a unidade de decisão, o objetivo neste ponto será de início o de sintetizar as determinações dos lucros e do investimento ao nível da empresa, dadas as condições de mercado em termos genéricos, isto é, verificando como se refletem nos parâmetros, mas sem introduzir por enquanto as especificidades dos tipos de mercado; e em seguida mostrar como as condições de determinação simultânea dos lucros e do investimento projetados (não de "equilíbrio") se alteram em face de ou condicionam as decisões de cunho competitivo agressivo e inovador.

A rigor, a proposta de síntese a ser oferecida é uma simples decorrência do que veio sendo exposto até aqui e tem apenas a finalidade de consolidar os vários aspectos numa visão de conjunto, deixando claras as relações de causalidade supostas e facilitando seu confronto com hipóteses alternativas. Sucinta-

(130) As variáveis monetárias (lucros, investimento) são obviamente homogêneas, por definição.

mente, as variáveis consideradas mais importantes para o processo decisório da empresa, especialmente ao privilegiarem-se as conseqüências dinâmicas - os lucros e o investimento -, estão mutuamente condicionadas por duas ordens de relações: a determinação do nível de vendas previsto, e portanto de produção e de capacidade produtiva programados, de um lado, e a restrição financeira possivelmente imposta ao crescimento projetado, de outro lado. Esta última é dada simplesmente pela inequação (27) do tópico anterior, ao passo que a primeira deve ser reconstituída a partir da equação (1) de determinação dos lucros dadas as vendas previstas, do primeiro tópico, e as equações (15) do nível projetado e de vendas e (22) do investimento, ambas do mesmo tópico.

Da equação (1) tem-se: $^{*}x^{t+1} = \frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w}$ (131), lembrando que $k = \frac{p}{(w+m)}$ e que $j = \frac{m}{w}$. Substituindo-a na equação (15), $^{*}x^{t+1} = x^{t} + \gamma (x^{t} - x^{t-1})$, obtêm-se:

$\frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} = x^{t} + \gamma (x^{t} - x^{t-1})$ (132). Substituindo este resultado na equação (22), tem-se finalmente: $I^{t+1} = i_{p'} b \left[(2 + \kappa\sigma) \cdot \frac{p^{t+1} + F}{\alpha(k-1)(j+1)w} - (1+\kappa\sigma) \frac{x^{t}}{\alpha} - \bar{x}^{t} + \Delta^{*}\bar{x}^{t}_{a} \right] + i_{p'} {}^{*}\delta^{t} + s_{p} \cdot \Delta^{s}x^{t}$ (29) (133

(131) Como a equação (1) determina os lucros *ex-post*, desaparece aqui o termo $\frac{x}{x^{*}}$ que multiplicava k, pois o nível de produção deve satisfazer às vendas previstas, ao empregá-la *ex-ante*. Está-se implicitamente abstraindo uma variação desejada de estoques, supondo-a contabilizada como investimento. Se se preferisse incluí-la também como custos e lucros, bastaria substituir as vendas pela produção $x^{*\,t+1}$ e utilizar a equação (16) em lugar da (15).

(132) No caso dos mercados com preços flexíveis deve-se ter simplesmente $^{*}x^{t+1} = x^{*t+1} = \bar{x}^{t}$, e a equação passa a ser $\frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} = \bar{x}^{t}$, onde k deve ser interpretado de modo a fornecer o preço "normal" $\bar{p}$, dados os custos previstos.

(133) Com preços flexíveis $\alpha = 1$, $^{*}x^{t+1} = \bar{x}^{t}$ e a equação (29) fica:
$I^{t+1} = i_{p}\, b \left[(1+\kappa\sigma) \frac{p^{t+1} + F}{(k-1)(j+1)w} - (1+\kappa\sigma)\epsilon^{t}x^{t} + \Delta^{*}\bar{x}^{t}_{a} \right] + i_{p} {}^{*}\delta^{t} + s_{p}\, \Delta^{s}x^{t}$ (29').

Esta equação deve ser satisfeita simultaneamente à restrição (27),

$$I^{t+1} \leqslant \frac{\bar{\rho}(1-\vartheta)}{1+\bar{\emptyset} - (1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \cdot P^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}i)\bar{g} - g^t}{1+\bar{\emptyset} - (1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \cdot K^t \text{ , qualquer que seja o nível de vendas projetado.}$$

A fim de eliminar os valores monetários, expressando-os em termos de taxas, convém dividir ambas as equações por K^t. Chamando de τ^{t+1} a taxa de acumulação projetada I^{t+1}/K^t e de r^{t+1} a taxa bruta de lucros sobre o capital inicial, P^{t+1}/K^t, e designando por: $I_F^{t+1} = \frac{i_{p'\,b\,F}}{\alpha(k-1)(1+j)w}$ a parcela do investimento correspondente aos custos indiretos; $I_x^{t+1} = {}^{i}p'b\,\frac{x^t}{\alpha}$ a parcela que corresponderia à capacidade adicional necessária para produzir o volume de vendas x^t; $\int K^t = {}^{i}p'b\,\bar{x}^t$ a parcela necessária para repor como capacidade adicional a capacidade instalada $\bar{x}^t$, sendo $\int$ (em geral menor que 1) o quociente entre ambas(134); $I_a^{t+1} = {}^{i}p'b\,\Delta^*\bar{x}_a^t$ o investimento "autônomo" programado; $I_\delta^{t+1} = {}^{i}p'\,{}^*\delta^t$ o investimento de reposição; e $I_s^{t+1} = {}^{s}p\Delta^{s}x^{t+1}$ o investimento em estoques, pode-se então escrever, respectivamente:

$$\tau^{t+1} = \frac{i_{p'\,b}}{\alpha(k-1)(j+1)w}(2+\kappa\sigma)r^{t+1} + (2+\kappa\sigma)\frac{I_F^{t+1}}{K^t} - (1+\kappa\sigma)\frac{I_x^{t+1}}{K^t} - \int + \frac{I_a^{t+1}}{K^t} + \frac{I_\delta^{t+1}}{K^t} + \frac{I_s^{t+1}}{K^t}$$

; mas como $k(j+1)w$ é o preço a ser fixado p^{t+1}, o coeficiente do 1º termo pode ser reescrito como $\frac{i_{p'\,b}}{\alpha_p{}^{t+1}} \cdot \frac{k}{k-1}(2+\kappa\sigma)$, onde $\frac{i_{p'\,b}}{\alpha_p{}^{t+1}}$ nada mais é que a relação incremental capital/produto; além disso, $I_x^{t+1}/K^t = \int\alpha'/\alpha$, onde $\alpha' = x^t/\bar{x}^t$ é o grau de utilização *efetivamente* verificado; então:

$$\left\{\begin{array}{l} \tau^{t+1} = \frac{i_{p'\,b}}{\alpha_p{}^{t+1}} \cdot \frac{k}{k-1} \cdot (2+\kappa\sigma)r^{t+1} + (2+\kappa\sigma)\frac{I_F^{t+1}}{K^t} - \left[(1+\kappa\sigma)\frac{\alpha'}{\alpha} + 1\right]\int + \\ \quad + \frac{I_a^{t+1}}{K^t} + \frac{I_\delta^{t+1}}{K^t} + \frac{I_s^{t+1}}{K^t} \quad (30), \text{ e} \end{array}\right.$$

(134) Representado pela razão entre os valores das relações capital/capacidade incremental e total, que por sua vez também depende da forma de valorização dos ativos produtivos existentes.

e

$$g^{t+1} \leqslant \frac{\bar{\rho}\,(1-u)}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \cdot r^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}i)\bar{g}-g^{t}}{1+\bar{\emptyset}-(1-\bar{\rho}i)\bar{g}} \quad (31).$$

A equação(30), que representa a taxa de acumulação *programada*, é uma reta tendo como ordenada a taxa de acumulação e abscissa a taxa bruta de lucros, cujo coeficiente angular é alto, usualmente maior que 2, e de coeficiente linear negativo(135). A equação(31) representa a *região financeiramente viável* da taxa de acumulação, abaixo da reta correspondente à restrição (quando a igualdade é atingida), que por sua vez tem coeficiente angular baixo, normalmente menor que 1, e coeficiente linear em geral positivo(136). Assim, em condições não excepcionais haverá uma região de viabilidade financeira para o investimento programado, expressa no Diagrama 1 abaixo pelo segmento da reta 1, que representa o investimento programado, contido na região de viabilidade (hachurada) situada abaixo da reta 2.

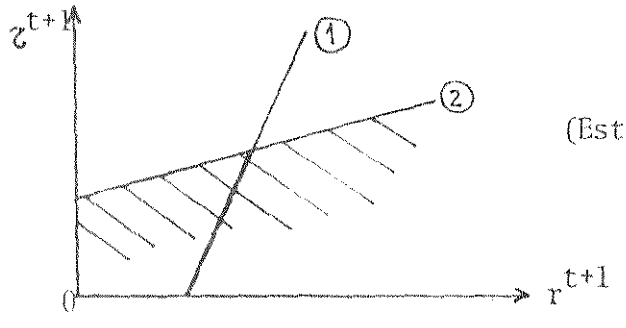


Diagrama 1

(Estrutura de mercado estável)

É importante notar que a interseção das duas retas *não* é necessariamente o ponto escolhido, que pode ser *qualquer um* abaixo deste, sobre a reta 1. Como as taxas de acumulação e de lucros são ambas funções crescentes do nível de vendas, *ceteris paribus*, o ponto de interseção só seria necessariamente alcançado caso se introduzisse a hipótese de maximização de crescimento das vendas(137), o que

(135) Exceto na situação improvável em que o nível de vendas atual for muito baixo e/ou a relação incremental capital/produto, e/ou ainda o investimento "autônomo" for muito elevado.

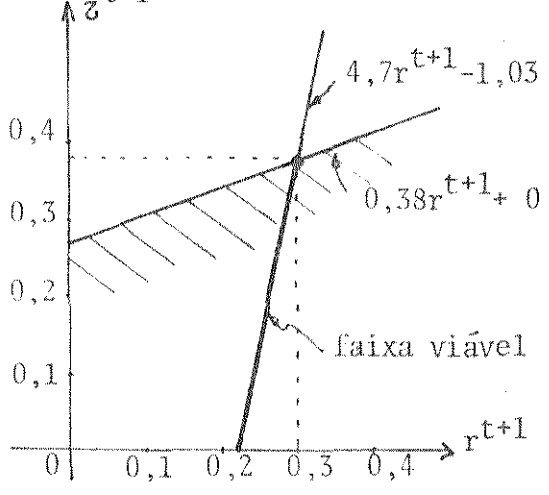
(136) A menos que o grau de endividamento atual g^{t} já esteja muito próximo ou acima do limite aceitável $\bar{g}$.

(137) Como no modelo correspondente de Wood(1975), cap.3.

não será feito. O nível de investimento desejado, e portanto a taxa de acumulação, é função do crescimento esperado do mercado, das decisões de ampliar (ou reduzir) a fatia de mercado e de introduzir inovações (técnicas ou de produto), além da reposição e dos estoques. É, por conseguinte, determinado de forma basicamente independente da restrição financeira, que em princípio fixa apenas seu limite superior, e qualquer nível programado por considerações de mercado - e portanto implicitamente de rentabilidade e risco - será exeqüível desde que não ultrapasse aquele limite (138).

---

(138) Para ilustrar a aplicação destas equações, podem-se atribuir os seguintes valores aos parâmetros: para a restrição financeira, os valores fixados anteriormente na nota (114) fornecem $\tau^{t+1} \leqslant 0,38r^{t+1} + 0,27$. Para a equação (30), considere-se uma relação incremental capital/produção $\frac{i_{p'b}}{\alpha p^{t+1}} = 1,0$; o *mark up* $k = 1,8$; $K = 0,5$ (período de produção igual à metade do de investimento); e $\sigma = 0,2$. O 1º termo será então $4,7r^{t+1}$, e o 2º será $4,7\ F/K^t$; supondo $F/K^t = 0,06$ (corresponde a uma participação dos custos indiretos no valor da produção em torno de 0,1 para uma relação capital/produção de 1,5), ele será então igual a 0,28. Supondo além disso um grau de utilização em torno do nível desejado em t, o termo $-\left[(1+K\sigma)\ \frac{\alpha'}{\alpha} + 1\right]\zeta$ será $-2,1\zeta$; mas se a relação capital/produção incremental é de 1,0 e a total 1,5, $\zeta = 0,67$, com o que o termo negativo será $-2,1\zeta = -1,41$. Se por hipótese I_a^{t+1} for zero, a taxa de depreciação $I_\delta^{t+1}/K^t = 0,05$ e a de investimento em estoques $I_s^{t+1}/K^t = 0,05$, a equação (30) fica sendo: $\tau^{t+1} = 4,7r^{t+1} + 0,28 - 1,41 + 0,1$, ou $\tau^{t+1} = 4,7r^{t+1} - 1,03$. Ambas as funções estão representadas no gráfico ao lado. Sua interseção se dá com $\tau^{t+1} = 0,38$ e $r^{t+1} = 0,30$. O intervalo de variação da taxa de lucros para investimento positivo viável é de 0,22 a 0,30. Pode-se calcular que esta última corresponde a um crescimento projetado das vendas para t+1 em cerca de 20%, através da seguinte expressão:



$$\frac{{}^{*}x^{t+1}}{x^t} = (r^{t+1} + F/K^t)\ \frac{k}{k-1} - \frac{i_{p'b}}{\alpha p^{t+1}} \cdot \frac{1}{\zeta} \cdot \frac{\alpha}{\alpha'} \quad (32).$$

Se for abaixo deste, haverá folga em um ou mais parâmetros financeiros: maior liquidez e aplicações financeiras, grau de endividamento razoável (podendo inclusive ser diminuído) e menor retenção de lucros. Se estiver acima do limite, a empresa deverá optar entre dois riscos alternativos: o de limitar os investimentos ou o de estender um ou mais dos parâmetros financeiros, deslocando a restrição 2 para cima.

Esta última possibilidade indica a ocorrência de situações em que as duas funções são interdependentes. Isto poderia suceder nas duas circunstâncias extremas em que o investimento programado se mostrasse superior ou muito inferior ao dado pela restrição financeira. Na primeira hipótese, como foi dito, a empresa poderá decidir correr o risco de exceder temporariamente as margens habituais de segurança financeira, especialmente se o custo de perder parte do mercado ou uma oportunidade excepcionalmente favorável de ampliar sua participação, diversificar ou inovar for considerado significativo. Esta possibilidade tem evidente importância prática, abarcando sobretudo as situações de rápido e generalizado crescimento econômico, onde o clima de euforia comumente reinante pode induzir as empresas a relevar os riscos de um crescente endividamento diante de uma eventual reversão da expansão do mercado(139); mas também pode se aplicar a situações opostas, em que a posição débil de concorrentes pode criar a oportunidade de concentrar o mercado para as empresas melhor situadas. Por outro lado, condições financeiras amplamente desafogadas, refletindo-se no diagrama como um afastamento muito grande do in

(139) E não por algum viés psicológico, note-se bem, mas como a reação possível a um comportamento generalizado do mercado, que tende a ser tanto mais abrangente quanto mais se considera que o seja. Afinal, não é sempre que altos lucros e oportunidades de expansão se oferecem de forma palpável e aparentemente duradoura.

vestimento programado em relação ao máximo possível, poderão servir de cobertura para uma disposição maior de enfrentar os riscos de um esforço de conquistar mercado ou de introduzir inovações, aumentando o nível de investimento programado. Contudo, à parte estes casos extremos (mas nem por isso desimportantes), é de se supor que as duas relações possam ser encaradas como essencialmente independentes.

A fim de prosseguir explorando as possibilidades analíticas que elas oferecem, é necessário examinar a influência dos parâmetros. Isto já foi feito antes no que concerne à restrição financeira, faltando fazê-lo para a outra relação. Da equação (30) e da observação do diagrama conclui-se sem dificuldade que uma diminuição da relação incremental capital/produção nominal e um aumento no *mark up* exercem uma influência positiva sobre o investimento, viabilizando níveis mais elevados de investimento e produção ou permitindo maior taxa de lucros e nível de produção para um mesmo nível de investimento; graficamente, implica uma rotação da reta 1 no sentido horário (para a direita), pela redução do seu coeficiente angular, ligeiramente compensada ou reforçada, respectivamente, por uma translação associada à modificação no coeficiente linear(140). De outro lado, é claro que maiores custos indiretos por unidade de capital, um grau de utilização ini

(140) As condições de investimento são moderadamente sensíveis a estes dois fatores. No exemplo numérico da nota 138, uma elevação do *mark up* de 1,8 para 2,0 aumentaria a taxa de acumulação máxima possível de 0,38 para 0,40, e a taxa de crescimento máxima da produção de 20% para 22% (equação(32)); e uma redução de 1,8 para 1,6 a diminuiria para 0,36, e o crescimento máximo da produção para 19%. Por outro lado, uma redução da relação incremental capital/produto de 1,0 para 0,8 provocaria uma elevação da taxa de acumulação máxima para 0,39, mas principalmente o crescimento máximo da produção para 25%; e um aumento de 1,0 para 1,2 reduziria a acumulação máxima para pouco menos de 0,38 e o crescimento máximo da produção para 16%.

cial da capacidade mais baixo ou maiores taxas de acumulação "autônoma", de depreciação e de investimento em estoques têm efeito contrário, exigindo maiores taxas de acumulação para uma mesma taxa de lucros, reduzindo o limite máximo alcançável; o que se traduz no gráfico por um deslocamento para a esquerda da reta 1, devido à elevação do seu coeficiente linear(141).

Neste ponto é necessário um esclarecimento. A equação (30) de determinação do investimento foi construída tendo por referência uma situação estável da estrutura do mercado projetada para o período seguinte(142), o que se manifesta particularmente em tomar como parâmetros o *mark up* e os custos indiretos (que incluem os gastos de vendas). Como armas de competição num dado mercado, estes só permaneceriam estáveis frente a distintos níveis de crescimento previsto das vendas, como se supõe na reta 1, se tal crescimento for, por assim dizer, espontâneo, sem requerer um esforço de vendas adicional; o que pressupõe a estabilidade completa da estrutura do mercado. Assim, a tentativa de ampliar as vendas em t+1 acima do que é justificado pelo crescimento do mercado deve ser representado por um *deslocamento progressivo* daquela reta para a esquerda, a partir dos níveis máximos de ζ e r garantidos pela expansão do mercado, como indicado no Diagrama 2 a seguir.

---

(141) No caso de um grau de utilização inicial mais baixo, embora a taxa de lucros projetada diminua para uma dada taxa de acumulação desejada, dificultando seu financiamento, esta última também diminuirá devido à menor projeção do nível de vendas, com o que o volume máximo de crescimento da produção poderá até mesmo *aumentar*; e vice-versa para um grau de utilização mais alto: veja-se a equação (32) na nota 138.

(142) Esta suposição não é contraditada pela presença do investimento "autônomo" na equação, uma vez que por hipótese ele visa entrar em operação no final do período t+1 - o que de resto vale para os demais itens de investimento - sendo portanto coerente com o Diagrama 1.

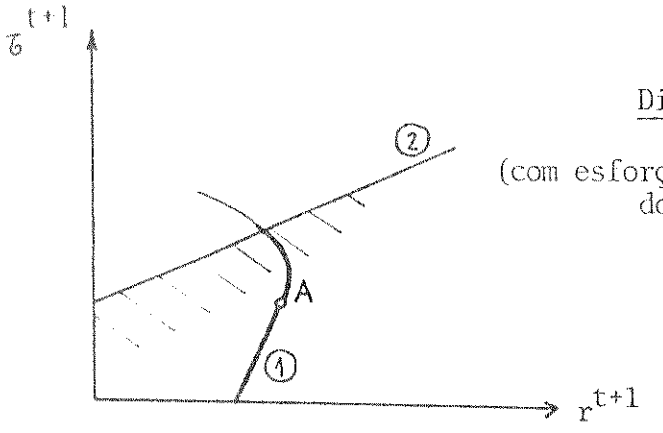


Diagrama 2

(com esforço de vendas a partir do ponto A)

O efeito básico será o mesmo, embora em graus p sivelmente diferentes, qualquer que seja o método empregado pa ampliar as vendas. Em mercados menos concentrados onde a conco rência em preços é viável, o esforço poderá centrar-se na red ção do *mark up*, deslocando continuamente para a esquerda a re l pelo aumento de sua inclinação. A intensidade do deslocamento rá tanto maior quanto menos elástica aos preços for considera a demanda. Nos mercados caracterizados pela diferenciação de p duto, o esforço de vendas poderá dirigir-se à ampliação dos ga tos de publicidade e comercialização, elevando a participação d custos indiretos para um mesmo *mark up*, deslocando a reta para esquerda pela elevação do coeficiente linear. Este deslocamento t bém será tanto mais acentuado quanto menor a eficiência de um g to de vendas adicional; porém, na medida em que parte deste cu to possa ser repassado ao preço mediante uma elevação do *mark* (e se a demanda for suficientemente inelástica ao preço), es efeito desfavorável sobre a taxa de lucros poderá ser consider velmente atenuado. Nestas circunstâncias, é bem possível que gastos de vendas tenham maior eficácia em ampliá-las que a com tição em preços no primeiro tipo de mercado; em todo caso, qua quer afirmação genérica a esse respeito é arriscada. Finalment os mercados, concentrados ou não, com produto basicamente homo neo, pouco passível de diferenciação via despesas de vendas, p

derão optar por aperfeiçoamentos técnicos (que não envolvam in vestimentos)(143) voltados à melhoria de qualidade do produto se onerar o preço, ou mesmo baixando-o em certa medida. O efeito s rá um aumento nos custos diretos unitários, seja por redução n produtividade devida a um melhor controle de qualidade, seja po utilização de insumos mais caros, e/ou nos custos indiretos, po contratação de serviços especializados ou assistência técnica no primeiro caso o *mark up* será reduzido, no segundo a particip ção dos custos indiretos ampliada, e em ambos os casos a reta s rá também deslocada sucessivamente para a esquerda, num ritmo qu depende da perda relativa de eficácia destas melhorias sobre a vendas.

Em resumo, qualquer tentativa de ampliar as ven das em excesso ao crescimento do mercado implicará um *trade-of* com a taxa de lucros, atingindo mais rapidamente o limite de vi bilidade financeira do investimento; com o agravante da existên cia provável de rendimentos decrescentes do esforço de vendas s bre a taxa de lucros, como quer que ele seja realizado, determi nando a curvatura da função l a partir do ponto A no diagrama. própria eficiência provavelmente decrescente do esforço de venda adicional, aliada ao risco de retaliação implícito numa tentati va de concentrar o mercado, indicam que ele não será implement do de forma sistemática, limitando-se a margens mais ou menos estreitas aci ma da taxa de crescimento do mercado ou então a circunstâncias particularme te favoráveis(144). Neste último caso se incluem as situações a

(143) Caso contrário seu efeito não seria o de permitir amplia as vendas de imediato, ou seja, no período seguinte, com se supos de início.

(144) Na verdade, se não fosse assim a própria noção de uma es trutura de mercado, que pressupoe alguma estabilidade, pe deria sentido, reduzindo-se a mera força de expressão. Um estrutura só será estável, ou "madura" na situação extrema se a decisão de alterá-la por iniciativa de algum partici pante apresentar um risco não desprezível de perdas por r taliação e/ou descoordenação, nos oligopólios; e a estabi lidade será tanto maior quanto maior for esse risco.

tes mencionadas de uma folga financeira grande o bastante para compensar os riscos de uma conquista de mercado, por simples expansão ou por inovação de produto, bem como o surgimento em mercados menos concentrados de uma oportunidade de eliminar concorrentes "marginais" (na acepção de Steindl), em geral quando o mercado esteja crescendo lentamente ou decrescendo; ou ainda em fases de crescimento acelerado, em diversos graus conforme o tipo de mercado, na medida em que a ocupação de maior espaço a curto prazo seja encarada como condição para consolidar uma posição futura mais vantajosa. Em qualquer caso, maiores investimentos deverão logicamente acompanhar o esforço imediato de vendas (como implicitamente supõe a equação), de forma a garantir a fatia de mercado conquistada - ainda que a curto prazo, em oligopólios, o grau de utilização da capacidade exceda o nível normalmente desejado(145), ou em mercados competitivos os preços excedam o nível normal, podendo atrair novos concorrentes(146).

Conclui-se que as relações de determinação pressupostas nas equações (30) e (31) continuam em vigor quando se admite a possibilidade de mudanças nos parâmetros da primeira - podendo em certos casos ser acompanhadas de algum relaxamento nos parâmetros da segunda - associadas a um esforço de vendas. O nível de vendas e produção programado em função da estratégia de expansão da empresa, condicionada pelas características da estrutura do mercado, determina, *ao mesmo tempo*, o investimento necessário para adequar, a partir do fim do período de investimento

---

(145) De resto, é por isso mesmo que se planeja um grau de utilização abaixo de 100% como estratégia de mercado em oligopólio.

(146) Que entretanto dificilmente teriam êxito se viessem a entrar, pois a nova capacidade programada estaria em vias de entrar em operação logo a seguir, se planejada com a devida antecedência, como se supôs.

subseqüente, a capacidade produtiva ao crescimento previsto das vendas para o período em que ela deverá estar ativada, e o montante de lucros que poderá financiá-lo (não necessariamente de forma integral) no período imediato, *dadas* as condições de mercado nas quais se prevê que eles venham a ser auferidos. Assim, tal como antes, *qualquer* ponto da curva 1 do Diagrama 2, abaixo da restrição, pode representar a projeção decidida pela empresa, e não apenas o ponto de interseção de ambas(147). Assumir esta última hipótese equivaleria a pressupor a maximização do crescimento das vendas a cada período de investimento ("longo prazo"?), *sejam quais forem* as condições específicas (*ou* conjunturais) do mercado. A decorrência lógica é reduzir os lucros (ou sua taxa, ou a margem) a uma variável exclusivamente *dependente*, determinada pelo máximo crescimento de vendas cujo investimento necessário seja financeiramente factível; ou ainda, na síntese de Wood, assumir que "a quantidade de lucros que uma empresa planeja auferir é determinada pela quantidade de investimentos que ela pretende realizar"(148).

Não se trata somente da tradicional oposição entre as hipóteses do lucro ou do crescimento como motivo ou "função objetivo" da decisão empresarial, em que a última tem-se prestado não raro a interpretações distorcidas ou até mistificadoras da natureza e objetivos da atividade capitalista(149). O proble-

(147) É importante sublinhar esta conclusão: *com* ou *sem* mudanças nos parâmetros da equação(30), o nível de produção projetado - e *portanto* de investimento e de lucros (ou suas taxas) - é dado essencialmente de forma exógena; dito de outra maneira, esta é uma premissa teórica *geral*, e não apenas aplicável às situações em que a estrutura do mercado é suposta estável.

(148) Wood (1975), cap.2, p.17; para a explicação mais detalhada, ver cap.3, p.85.

(149) Ver a respeito as críticas pertinentes de Guimarães, E.A. (1981), resenha bibliográfica à tradução em Português do livro de Wood: Uma Teoria de Lucros, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1980, in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, IPEA, Rio de Janeiro, abril de 1981.

ma principal, a meu ver, é a quase total omissão da influência das condições de mercado, a não ser pela referência pouco aprofundada à resistência crescente que ele oferece à ampliação das vendas, expressa numa "fronteira de oportunidades" côncava. Nesta acepção, o nível de investimento só é afetado pelo mercado devido à impossibilidade de crescer indefinidamente sem reduzir a margem de lucros, redução essa que acaba fatalmente por impor o limite de risco financeiro ao investimento. O que é particularmente questionável não é tanto a posição subordinada, em si mesma, que os lucros ocupam em seu modelo - embora isto também decorra de uma posição de princípio metodológica, expressa na premissa de maximização do crescimento -, mas sim o fato de que essa posição resulta de uma abstração dos condicionantes específicos do *mercado* enquanto *estrutura*, o que se manifesta *também* nos determinantes do investimento. Em síntese, é como se *tanto* os lucros como o investimento fossem "variáveis dependentes" de uma única lógica, a de crescer o máximo possível, e que *só* sejam determinados univocamente devido à existência da restrição financeira. Ao contrário, na concepção que apresentei os lucros e o investimento não são variáveis dependentes, mas *interdependentes*, ambas explicadas pelas condições particulares do mercado, que geram um crescimento desejado e um lucro possível; a restrição financeira não cumpre aqui outro papel que não o de *restrição* - vale dizer, eventual e não determinante(150).

Finalmente, é interessante observar que as mudanças de parâmetros da equação (30) devidas a mudanças técnicas têm

---

(150) Não obstante, é claro, como já foi amplamente assinalado, que este modelo de decisão é plenamente compatível (e provavelmente *mais* compatível) com critérios financeiros gerais de cálculo capitalista, dada a presença implícita, em cada meta de crescimento estabelecida, do *risco* - financeiro, *lato sensu* - de excedê-la ou de ficar aquém da mesma.

pouca importância direta neste modelo de determinação, porquanto elas incidem ou sobre as condições de produção *futuras* - do período t+2 em diante -, se estiverem incorporadas nos investimentos ora decididos, ou então sobre as condições atuais de produção, se estiverem embutidas na capacidade atualmente instalada, caso em que entram nos parâmetros como *dados* para a tomada de decisão. Em outras palavras, elas não exercem influência *qualitativa* sobre o cálculo do ajuste previsto entre as despesas de investimento, porque logicamente seus efeitos inovadores não podem interferir neste processo, ao dependerem elas próprias de investimentos(151). O único efeito é o quantitativo, expresso na equação de duas formas: pela presença de uma taxa de acumulação "autônoma", isto é, não endógena ao crescimento do mercado, e pela provável elevação concomitante da taxa de reposição do capital ao ensejar uma obsolescência mais acelerada do equipamento anterior. Ambos os aspectos contribuem para limitar a máxima taxa de acumulação possível e os lucros, ao deslocar a curva 1 para a esquerda.

Uma última observação complementar a respeito do uso quase implícito de diferentes conceitos de lucro no modelo pode ajudar a esclarecer minha posição sobre essa questão controvertida. Parti no primeiro tópico da determinação da massa de lucros brutos a nível da unidade produtiva tendo por referência, como parâmetro estrutural condicionado pelo mercado, o *mark up* (ou a margem mínima "normal" de lucros nos mercados de preços flexíveis); a margem de lucros, como indicador imediato de rentabili-

(151) Essa constatação não implica, obviamente, relegar sua importância a um plano menor, mas apenas reconhecer que seu âmbito pertinente é o dos *determinantes* do investimento, que tem precedência lógica sobre o discutido aqui (ajuste entre lucros e investimento), e no qual já foram devidamente abordadas (tópico precedente).

dade corrente das empresas em dado mercado, ficou simultaneamente determinada. A seguir o *mark up* foi utilizado, a exemplo de Kalecki, para explicar (ao lado de outros fatores) a distribuição funcional da renda a nível da unidade produtiva e, por agregação, do mercado. Ao passar para o contexto da decisão de investir em suas implicações financeiras ao nível da empresa foi necessário retomar a massa de lucros, para ao final referi-la ao capital aplicado, reconhecendo na taxa de lucros - não por acaso - a variável mais adequada para expressar as relações financeiras com o investimento. Como a determinação dos lucros havia sido feita inicialmente por sua massa, assim como a do investimento posteriormente, a presente síntese da relação de determinação entre ambos, de um lado, com a restrição financeira, de outro, foi unificada pelo uso da taxa de lucros ao lado da taxa de acumulação, permanecendo o *mark up* como indicador de mercado. Em resumo, as próprias exigências analíticas da construção do modelo conduziram, como seria de esperar a partir das premissas teóricas adotadas, ao emprego do *mark up* como referência básica de rentabilidade corrente da *unidade produtiva* nas condições ditadas pelo *mercado*, e da *taxa de lucros* como referência global para as decisões estratégicas ao nível da *empresa* tendo em conta os aspectos financeiros.

Com alguma freqüência têm-se feito críticas à adoção do *mark up* como indicador microeconômico relevante para expressar os objetivos da empresa e as condições de concorrência no mercado, ou o "grau de monopólio" manifesto na formação de preços, rejeitando por extensão seu papel determinante na distribuição de renda. Introduzido pioneiramente por Kalecki(152) no cen-

(152) A contribuição inicial parece ter surgido em Kalecki (1938), "The Determinants of the Distribution of Income", Econometrica, vol.6, seguidamente aperfeiçoada pelo autor até culminar na abordagem exposta em sua Teoria da Dinâmica.

tro da análise da relação empresa-mercado e da formação e distribuição da renda, difundiu-se de modo amplo, diretamente ou por sucedâneos, tanto na literatura de organização industrial como nas teorias macroeconômicas mais recentes de crescimento e distribuição. Esta aceitação crescente suscitou propostas esporádicas mas relevantes de revisão e crítica, das quais a principal - à parte a acusação equivocada, já comentada no capítulo anterior, de tautologia da noção de "grau de monopólio", de resto também criticável - consiste em substituir o *mark up* (ou a margem de lucros) pela taxa de lucros como variável-chave, expressão das condições de concorrência e ao mesmo tempo alvo das decisões das empresas a longo prazo(153). Alega-se, em resumo, que se a obtenção de um retorno o mais alto possível para o capital aplicado, num horizonte temporal sujeito a cálculo, concessão feita aos riscos, é a finalidade essencial da empresa capitalista(154) - e quanto a isso há praticamente consenso, apesar dos vários matizes -, a fixação de um *mark up* pode ser quando muito um meio temporário para atingir este fim, prevalecendo a longo prazo a taxa de lucros como critério de decisão. Em particular, se a criação de barreiras à entrada visa proteger a posição das empresas oligopolistas, o aumento da taxa de lucros deve ser seu objetivo e resultado a longo prazo, assim como deve ser o critério que norteia a decisão dos concorrentes potenciais quanto à viabilidade de entrada no mercado. (155)

(153) Ver por exemplo Riach,P.(1971), "Kalecki's 'Degree of Monopoly' Reconsidered", Australian Economic Papers, vol.10, nº16, junho 1971, entre outras; a vantagem desta crítica é que expõe o argumento central com muita clareza e concisão.

(154) Descartando-se, contudo, por tautológica, a suposição de que isto implica maximizar os lucros ou sua taxa por um prazo determinado, curto ou longo.

(155) Riach (1971), especialmente pp. 54-55. O autor no entanto admite, com razão, que as evidências empíricas são inconclusivas. A controvérsia deve manter-se no campo teórico.

O argumento é sem dúvida persuasivo, mas insuficiente. Sem pretender aprofundar aqui a discussão(156), cabe apenas recuperar brevemente o lugar teórico não-redundante que compete ao *mark up* (ou sucedâneo próximo). Já foi dito e repetido que o *mark up* não é apenas um conceito abstrato e muito menos arbitrário, na medida em que exprime a política de formação de preços mais apropriada ao oligopólio, ao assegurar de forma simples e eficaz a manutenção de uma coordenação mínima do mercado em condições de alta incerteza decorrente da "rivalidade oligopolística" (forte interdependência concorrencial), de inviabilidade da competição em preços, de custos diretos unitários aproximadamente independentes do volume de produção e de existência de excesso planejado de capacidade, que torna possível ajustar a produção e não os preços, às flutuações da demanda, sem alterar significativamente a posição competitiva no mercado. Se é assim, resta saber *como* conciliá-lo com a taxa de lucros como objetivo último de qualquer estratégia concorrencial. Não é preciso ter a pretensão ingênua de resolver em definitivo a controvérsia para perceber que sua solução, seja qual for, deve necessariamente começar por enfrentar essa questão crucial, em vez de ignorá-la.

A meu ver, as empresas em mercados oligopolísticos adotam o *mark up* ou a margem de lucros *ex-ante* como norma de formação de preços, e *ex-post*, se se pode dizer assim (a rigor, a relação valor das vendas/custos diretos ou ainda a margem de lucros observada), como indicador das condições concorrenciais do mercado, em lugar da taxa de lucros, não porque não encontrem melhor aproximação de curto prazo para esta última - o que seria no mínimo estranhável - mas pela boa razão de que *não podem* fazê-lo de outra forma. Do ponto de vista da fixação de preços, o *mark*

(156) Os principais elementos de contra-argumentação foram desenvolvidos no capítulo anterior, e serão a seguir apenas alinhavados.

up é o mais adequado pelos motivos já apontados; substituí-lo por uma taxa de lucros programada, à exceção de posições monopolistas ou de liderança incontestável, levaria o mercado a uma situação tendencialmente caótica nos preços e na concorrência, dada a multiplicidade e variabilidade dos fatores que intervêm no seu cálculo. Como indicador da posição competitiva, só teria sentido adotar *o mesmo* critério em que ela foi prefigurada - no caso, a relação vendas/custos diretos, ou a margem efetiva de lucros -, sob pena de impossibilitar qualquer *feedback* nas decisões de produção e preços, em primeira instância, e de investimento, em segunda(157).

Não obstante, a crítica mencionada tem razão em que a taxa de lucros de algum modo deve ser considerada.De fato, as decisões estratégicas que concernem ao chamado "longo prazo", isto é, às decisões de investir, que incluem no limite as possibilidades de diversificar ou até abandonar o mercado, e de outro ângulo a de entrar no mercado, têm em vista a taxa de lucros prevista para o horizonte de cálculo factível da empresa. No âmbito destas decisões, com efeito, o *mark up* ou correlato constitui,como indicador de posição no mercado, apenas uma referência inicial para a avaliação das perspectivas de investimento no setor - e isto vale também para os concorrentes potenciais. Assim, é verdade que um nível mais elevado de barreiras à entrada deveria implicar não apenas maior *mark up*, como também maiores taxas de lucros, se este é o objetivo final. Contudo, aqui entra a distinção crucial entre os dois conceitos: esta taxa de lucros é *proje*

(157) Por isso a ausência objetiva do *mark up* nos mercados de preços flexíveis não impede que seu análogo seja um substituto próximo, por exemplo a margem mínima de lucros aceitável, porque esta reflete a posição competitiva corrente no mercado e pode ser ajustada dentro de certos limites pela empresa, ao contrário da taxa de lucro.

tada a longo prazo, e nada garante que venha a ser atingida, ainda que os meios para tanto tenham sido acionados - o estabelecimento de barreiras à entrada e o *mark up* correspondentemente mais alto. Enquanto o *mark up* é por definição um critério simples e *ex-ante, ao alcance e objeto da decisão* corrente das empresas, a *taxa de lucros* só pode ser uma *variável-resultado de longo prazo*, tanto pela complexidade e inacessibilidade ao controle simultâneo por parte da empresa de todos os seus ingredientes (158), quanto pelas intensas flutuações conjunturais a que está sujeita, e que também resultam daquela mesma complexidade. Não faria sentido, por exemplo, deixar de investir em determinado mercado apenas porque a taxa de lucros tem-se revelado abaixo do nível esperado, sem antes esgotar minimamente as possibilidades de aumentá-la, seja mediante esforço de vendas, inovações de produto ou mudanças técnicas, mormente tendo-se em conta que o capital já imobilizado nesta atividade dificilmente recuperaria seu valor se mobilizado para outra atividade.

Em síntese, tanto o *mark up* quanto a taxa de lucros são conceitos indispensáveis, desde que respeitados os respectivos âmbitos de aplicação. O *mark up* como norma de formação de preços e portanto *objeto de decisão* a *curto prazo* em oligopólio e indicador, ao nível da *unidade produtiva*, da situação com-

---

(158) Basta lembrar os principais, por exemplo tomando como referência a equação (30) para a taxa bruta de lucros: além do *mark up* ou da margem de lucros, a relação capital/capacidade produtiva, que depende dos preços dos bens de capital e da tecnologia, bem como da forma de avaliação dos ativos; da durabilidade do equipamento; do volume de estoques; da estrutura e do nível de custos, de produção e outros; e particularmente - por estar inteiramente alheio ao controle da empresa - do grau efetivo de utilização da capacidade. A taxa calculada pelo que chamei de "lucros líquidos" dependeria ainda dos impostos e das despesas financeiras - conseqüentemente, também do grau de endividamento - além dos lucros não-operacionais.

petitiva no *mercado*, sujeito a revisões a curto prazo, isto é, dentro de um período de investimento; e a *taxa de lucros* como *objetivo* a *longo prazo* e *elemento* de cálculo financeiro, ao nível da *empresa*, entre períodos de investimento, mas *não* objeto de decisão e sim como *variável-resultado* que sintetiza condições de mercado, técnicas e financeiras.

*

A proposição de uma tipologia mínima de estruturas de mercado capaz de dar suporte à análise da dinâmica de uma economia capitalista moderna deve atender a dois princípios básicos: 1º) Os critérios de classificação das diferentes indústrias ou mercados devem dar prioridade àqueles elementos da estrutura técnico-produtiva e do processo competitivo que configurem um padrão de concorrência específico, nos termos em que este foi definido no capítulo anterior. Tendo presente o que foi exposto até aqui, isto implica privilegiar as características produtivas e de mercado que dêem lugar a formas ou padrões razoavelmente demarcados quanto a dois aspectos: a apropriação de lucros e o investimento em expansão da capacidade produtiva; 2º) A classificação deve ser suficientemente parcimoniosa para propiciar uma aplicação analiticamente proveitosa, sem perder os traços mais marcantes mas sem se diluir em pormenores que ponham em risco o potencial interpretativo; e convencional o bastante para se enriquecer do abundante material de reflexão e pesquisa já existente sobre o tema.

A primeira condição acima implica abandonar os critérios estritamente morfológicos que prevalecem na literatura mais convencional, baseados no número de concorrentes ou na concentração do mercado, ou ainda, quando muito, na ocorrência, tipo e in

tensidade de "imperfeições" do mercado. Mas também implica considerar insuficientes as classificações que, além da concentração, se limitem a incorporar a forma de competição predominante - em preços ou por diferenciação do produto(159). As formas de concorrência são evidentemente fundamentais para fixar os contornos do padrão de concorrência, mas não são suficientes, na medida em que este não se esgota naquelas formas, que caracterizam muito mais o método de ampliação do mercado do que a estratégia seguida. A incorporação analítica desta última requer a consideração, ainda que em primeira aproximação, dos elementos tecnológicos, de custos, de inovação de produtos e de ampliação da capacidade que possam erigir barreiras à entrada em distintas formas e níveis e determinar diferentes padrões de expansão, em particular ao longo do ciclo econômico. Ao mesmo tempo, supõe deixar em segundo plano os aspectos financeiros (para efeito classificatório, bem entendido), porquanto eles permitem muito mais diferenciar empresas entre si do que mercados. Uma grande empresa de qualquer indústria tenderá a apresentar características financeiras provavelmente mais próximas de uma empresa de tamanho semelhante de outra indústria do que de empresas menores participantes do mesmo mercado. Não há dúvida de que os oligopólios controlados por poucas grandes empresas terão um comportamento, no que tange à disponibilidade de recursos para investir, ao enfrentar condições de mercado adversas ou invadir outros mercados, muito diferenciado daquele prevalecente em indústrias competitivas formadas por empresas menores; mas o que importa é que as diferenças são atinentes ao tamanho do capital e não ao tipo de mercado.

---

(159) É de certo modo o que se depreende da taxonomia proposta por Guimarães,E. (1982), op.cit., p.40, muito embora o conteúdo de sua análise compense amplamente as limitações da classificação, tornando-as mais formais que reais.

A segunda condição sugere tirar proveito de tipologias já existentes e razoavelmente testadas em estudos de estrutura industrial e estudos de caso setoriais. Refiro-me especificamente à classificação de oligopólios proposta por Sylos-Labini e ampliada e recheada de conteúdo dinâmico por Maria da Conceição Tavares, sob inspiração da importante contribuição de Steindl(160). A principal vantagem desta tipologia é que ela é muito sintética, mas sem deixar de atender aos critérios referidos na primeira condição, porque coincidentemente as características relativas às formas de competição - produtos homogêneos ou diferenciados - em certa medida se superpõem à natureza das barreiras à entrada e às estratégias de expansão. Reunindo as duas classificações mencionadas e acrescentando os mercados tipicamente competitivos, teríamos então as seguintes estruturas de mercado principais: oligopólio concentrado, oligopólio diferenciado, oligopólio diferenciado-concentrado ou misto, oligopólio competitivo e mercados competitivos.

Antes de passar à especificação de cada um destes tipos de mercado, cabe uma advertência, talvez redundante: a tipologia apresentada não se propõe nem de longe exaustiva (161), porque o objetivo não é este, e sim o de dispor de um referencial de análise que capte o essencial e seja manejável num plano bastante genérico, permitindo esclarecer as principais especificidades microeconômicas da dinâmica global. É claro que estudos setc

(160) Sylos-Labini,P.(1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, 2a. ed., Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-Tau, Barcelona, 1966; Tavares, M.C. (1975), op.cit., cap.5. Veja-se também a análise baseada em classificação não muito diferente de Guimarães (1982), op.cit., especialmente a parte geral contida nos capítulos 3 a 5.

(161) E se o fosse, seria nos dois sentidos da palavra. Além disso ela se concentra nas atividades produtivas, industriais em particular, para as quais tem-se voltado a maior parte dos estudos realizados.

riais não podem basear-se apenas neste tipo de classificação, em bora, ao inverso, possam enriquecê-la.

Por outro lado, é preciso também advertir que esta tipologia não será senão parcial e superficialmente introduzida no modelo dinâmico a ser desenvolvido no último item. São duas as razões: em primeiro lugar, isto exigiria um esforço adicional considerável, que estenderia ainda mais este trabalho. Segunda, e principal, o modelo será apenas um ponto de partida para constituir um instrumental de análise capaz de incorporar tais níveis de detalhe. Sua complexidade implica um conjunto de dificuldades formais que só serão superadas através de estudos mais demorados e um aperfeiçoamento contínuo. O fato é que a pesquisa teórica neste campo (sem falar na empírica) avançou muito mais que as técnicas de análise, e é necessário fazê-las recuperar o terreno antes que o aparato teórico disponível possa render frutos qualitativamente novos.

Começando pelo *oligopólio concentrado*, pode-se caracterizá-lo, do ponto de vista das formas de competição, pela ausência de diferenciação dos produtos, dada a sua natureza essencialmente homogênea, pouco passível de diferenciação. Como se trata de um oligopólio, marcado além disso pela alta concentração técnica, em que poucas unidades produtivas detêm parcela substancial da produção do mercado, a competição em preços também deve ser descartada como procedimento regular. A disputa pelo mercado, quando for o caso, será ditada pelo comportamento do investimento em face do crescimento da demanda, isto é, tanto pela introdução de novos processos que permitam reduzir custos e melhorar a qualidade do produto quanto pela iniciativa de ampliar a capacidade antecipando o crescimento do mercado ou reagindo mais prontamente a este(162).

(162) Este ponto foi desenvolvido por Guimarães (1982), pp.50-51.

A alta concentração prevalecente deve-se à ocorrência de economias técnicas de escala e/ou descontinuidades técnicas consideráveis, que criam importantes barreiras à entrada, ao lado do elevado montante de capital inicial mínimo e, em alguns casos, do controle de tecnologia ou de insumos, ou ainda maior facilidade de acesso a estes. Adotando-se um conceito de mercado ou indústria suficientemente abrangente, no entanto, diferentes tecnologias e/ou distintos graus de especialização da produção, implicando tamanhos de plantas ou de empresas muito heterogêneos, podem conviver em muitos casos. Dado o tamanho das unidades produtivas de maior porte, que pressupõem grandes empresas, as condições financeiras, incluindo acesso a crédito, serão em regra bastante favoráveis, permitindo uma extensa gama de níveis de investimento financeiramente viáveis(163).

Quanto à inserção na estrutura produtiva, os oligopólios concentrados de um modo geral se localizam na fabricação de insumos básicos industriais e de bens de capital com grau mínimo de padronização que requeira economias de escala(164). Estas atividades apresentam geralmente uma relação capital/produção acima da média, como é comum a tecnologias que envolvem economias de escala e/ou descontinuidades técnicas importantes. Este fator atua, no que diz respeito ao gasto em investimento, em sentido contrário às vantagens financeiras associadas à grande empresa, podendo criar dificuldades financeiras em implementar projetos de investimento, em geral de longa maturação, que atendam a expectativas de crescimento rápido e prolongado do mercado. Tais dificuldades são comumente contornadas através de uma política de preços administrados de tal forma a assegurar a viabilidade fi-

(163) Conforme o Diagrama 1 anterior.

(164) Veja-se Tavares, M.C.(1975), cap.2, pp.83-85.

nanceira da ampliação de capacidade nestas circunstâncias (165), o que é facilitado pela adoção de políticas semelhantes por parte dos concorrentes, minimizando o risco de perdas relativas de mercado. A conseqüente ampliação do *mark up* e das margens de lucro, assim como da taxa (possivelmente de forma temporária), pode dar a impressão de que as barreiras à entrada estariam sendo reduzidas. É possível que a ameaça de entrada de concorrentes aumente, mas como resultado do próprio crescimento mais intenso do mercado, e não pela política de preços em si mesma(166); não é demais lembrar que os preços e margens de lucro não são causa, mas *conseqüência* do nível destas barreiras, pois o fato de os projetos de investimento estarem em andamento é o elemento dissuasivo relevante e, com grande probabilidade, suficiente(167).

As particularidades do investimento nestes oligopólios não se esgotam neste aspecto, que concerne à relação de compatibilidade entre lucros e investimento, como aparecem nas equações (30) e (31) anteriores. É preciso considerar ainda os fatores que afetam a própria decisão de ampliar a capacidade para um dado crescimento do mercado, como expresso na equação (20),

---

(165) Só neste caso, assim mesmo a depender da conjuntura do mercado, se aplicaria o suposto de que as margens de lucro são determinadas pela necessidade de financiar o investimento; note-se, porém, que tampouco aqui ele se justifica como princípio geral e *independente*, mas sim como uma estratégia *determinada* pelas características da concorrência nestes mercados, nos quais, como foi mencionado, o ritmo de expansão da capacidade é, por exclusão dos demais, o método principal de competição pela ampliação das fatias de mercado.

(166) A menos, obviamente, que as margens de lucro estejam acima do nível impeditivo de entrada, o qual por hipótese refere-se à situação do mercado prevista para após a entrada.

(167) Sempre restaria a possibilidade de entrada pelo *takeover* de empresas estabelecidas, mas nesse caso não haveria entrada em sentido estrito, já que a capacidade instalada na indústria permaneceria inalterada.

de planejado considerável ($\alpha<1$) e crescente nas fases de variação acentuada das vendas, sem que a tentativa de crescer à custa de concorrentes ou do mercado como um todo ($\gamma>1$) tenha um papel marcante ou sistemático. Contudo, não pode ser afastada a possibilidade de que, em condições de retração do mercado, naquelas indústrias cuja estrutura seja mais heterogênea, as empresas melhor situadas busquem eliminar ou reduzir a participação de empresas "marginais", o que será tanto mais provável quanto mais estas sejam numerosas e "marginais", em termos de custos e capacidade financeira. Caso contrário, é bem provável que em tais circunstâncias a crescente acumulação de lucros retidos induza a empresa a promover, em primeira instância, uma intensificação das aplicações financeiras, que tenderia a se perpetuar dependendo das condições relativas do mercado financeiro *vis-à-vis* à atividade produtiva normal, ou ainda uma diversificação produtiva (inclusive integração vertical), desde que a recessão não seja generalizada. Se a empresa pertence a uma estrutura conglomerada, esta tendência à diversificação financeira e produtiva estará sendo executada automática e implicitamente. Seja como for, as considerações pertinentes de Steindl (1952, cap.10) quanto à reação típica do oligopólio frente à retração do mercado, isto é, pelo declínio do grau de utilização e do investimento e não pela compressão das margens de lucro e conseqüente eliminação de capacidade, ainda que não impliquem efeitos dinâmicos necessariamente mais perversos do que em condições competitivas (como foi indicado no tópico anterior), por certo permitem concluir que o oligopólio concentrado tende a manter bem mais estável sua estrutura.

O *oligopólio diferenciado* é marcado pelo fato de que a natureza dos produtos fabricados faculta às empresas a disputa pelo mercado mediante a diferenciação do produto, como for-

os quais não aparecem explicitamente na equação (30)(168). Dois desses fatores podem ter um papel relevante: o grau planejado de ocupação da capacidade (parâmetro α) e a projeção do crescimento do mercado para efeito de cada unidade produtiva (parâmetro γ). Quanto ao primeiro, aplica-se integralmente a este tipo de mercado o suposto de que a ocorrência de indivisibilidades técnicas e economias de escala significativas, ao lado de uma estratégia de concorrência preocupada com os espaços adicionais que a expansão do mercado venha a oferecer, levam a uma expansão da capacidade sistematicamente adiante da demanda e a um excesso planejado de capacidade proporcionalmente grande. Os efeitos dinâmicos serão aqueles já discutidos no tópico precedente: maior efeito acelerador, em termos gerais, com provável ampliação do excesso de capacidade tanto nas fases de auge quanto nas de depressão, permitindo elevar o patamar de investimentos neste último caso.

Por outro lado, uma projeção do crescimento das vendas acima do assegurado pelo mercado não é muito provável, como regra geral, em oligopólios deste tipo, que não dispõem de mecanismos agressivos eficazes de ampliação das vendas a prazos não muito longos(169). É provável, portanto, que o efeito dinâmico específico da ampliação de capacidade se restrinja à *antecipação* do crescimento do mercado, expresso apenas num excesso de capacida-

---

(168) Pela simples razão de que é exatamente o crescimento projetado das vendas (e da produção) a variável que permitiu fazer a ligação do gasto em investimento com os lucros, sendo por isso mesmo eliminada da equação (30).

(169) Mais uma vez convém frisar que crescer "à frente da demanda" sempre envolve algum excesso de capacidade planejado (no modelo, $\alpha < 1$), mas só em casos especiais implicaria projetar um crescimento *superior* ao do mercado ($\gamma > 1$); a saber, quando haja oportunidade e condições, pela pressão da acumulação interna de lucros, de provocar uma concentração relativa ou absoluta do mercado - seguindo Steindl (1952) cap.5 -, ou quando o próprio mercado *como um todo* possa ser ampliado em tempo hábil através de algum tipo eficaz de esforço de vendas.

ma predominante. A concorrência em preços, embora não esteja inteiramente descartada, não é um recurso habitual não só porque, como em qualquer oligopólio, ela poria em risco a estabilidade do mercado e a própria sobrevivência das empresas, mas também porque o esforço permanente de vendas , em nível elevado, requer *mark ups* muito altos e rígidos à baixa; qualquer movimento irregular de preços teria uma incidência proporcionalmente grande sobre os custos indiretos unitários, que são muito altos devido às despesas de publicidade e comercialização, afetando seriamente as vendas e/ou o nível dos lucros.

A diferenciação de produto como forma principal de concorrência tem implicações específicas sobre a estrutura de mercado e sobre a dinâmica global. Quanto à primeira, na medida em que a diferenciação está quase sempre associada a certos mercados de bens de consumo duráveis ou não-duráveis, o esforço competitivo estará concentrado nas despesas de publicidade e comercialização, no que se refere aos produtos existentes, assim como à permanente inovação de produtos apoiada em gastos de pesquisa e desenvolvimento, através de novos produtos, modelos, desenhos, qualidade e preços, tendo em vista diferentes faixas de consumidores por nível de renda, hábitos, idade, e outras variáveis. A natureza das barreiras à entrada, que por hipótese têm de estar presentes em qualquer tipo de oligopólio, não se prende neste caso a economias técnicas de escala e/ou indivisibilidades (170)(nem tampouco ao volume mínimo de capital), mas sim às chamadas economias de escala de diferenciação(171), ligadas à persistência de

---

(170) Os casos em que isto *também* ocorra serão classificados no oligopólio misto, a seguir. O oligopólio diferenciado *stricto sensu* está presente em indústrias de bens não-duráveis de consumo, tipicamente farmacêutica, perfumaria, cigarros e bebidas.

(171) Tratadas no capítulo anterior.

de hábitos e marcas e conseqüentemente ao elevado e prolongado volume de gastos necessários para conquistar uma faixa de mercado mínima que justifique o investimento(172). Como decorrência, tais economias costumam ser mais importantes pela eficácia em inibir a entrada do que pelo tamanho mínimo exigido da unidade produtiva ou mesmo da empresa, com o que o grau de concentração técnica e econômica destes mercados é em regra bem inferior ao existente nos oligopólios concentrados.

A presença de barreiras à entrada não significa que a estrutura do oligopólio diferenciado tenda a permanecer estável, porque a diferenciação de produtos requer, para produzir os efeitos desejados, uma contínua renovação dos produtos. A manutenção de gastos de vendas persistentemente elevados se traduz em mudanças qualitativas freqüentes, impostas de um lado pela duração relativamente efêmera do ciclo de vida do produto(173) e a necessidade de prolongá-lo o mais possível para reter os ganhos de monopólio correspondentes, e de outro lado pelo lançamento de produtos concorrentes que aceleram a obsolescência dos anteriores, transferindo parte daqueles lucros monopolistas, ou mesmo criando-os pela extensão deliberada do mercado para novas faixas de consumo. Este fluxo permanente mas descontínuo de auto-trans-

---

(172) É discutível se as despesas de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos devem ser consideradas como custos ou como investimento; parece preferível a primeira alternativa: veja-se a respeito Guimarães (1982), p.53. Contudo, é razoável admitir que ao menos as despesas deste tipo ligadas à implantação de uma nova empresa possam ser incluídas no investimento inicial, ou se comportem como tal para efeitos práticos, na medida em que representam desembolsos cujo retorno não é imediato, devendo portanto ser financiados, mas que eventualmente serão acrescentados implicitamente (ainda que de forma intangível) ao patrimônio da empresa.

(173) Veja-se Vernon, R. (1971), Sovereignty at Bay, Basic Books, N.York.

formação do mercado, podendo ser mais ou menos intenso a depender das características dos produtos, é responsável por uma tendência à instabilidade estrutural, que só não se manifesta com maior força na repartição do mercado porque, afinal, são quase sempre as mesmas empresas que promovem o esforço de diferenciação, cujos efeitos alternados de inovação e difusão subseqüente tendem em certa medida a se compensar ao longo do tempo. No entanto, o próprio potencial inovador deste tipo de mercado, aliado à ausência de fronteiras bem delimitadas(174), impede excluir a possibilidade de entrada de novos concorrentes ou mesmo de uma concentração relativa em fases de desestabilização da sua estrutura (em auges ou recessões prolongadas) ou de esgotamento do ciclo do produto, tornando improvável que prevaleça uma tendência à estabilidade progressiva do mercado.

O impacto dinâmico deste comportamento do oligopólio diferenciado pode ser examinado sob três aspectos. O primeiro diz respeito ao efeito sobre o investimento de um dado nível de crescimento projetado das vendas, e que depende do excesso de capacidade planejado e da relação capital/produção. Quanto a esta última, as limitadas exigências de escala de produção tornam pouco expressiva sua influência sobre o investimento. O mesmo não se pode dizer do excesso de capacidade planejado, que mesmo sem atender significativamente a exigências técnicas pode atingir níveis importantes como estratégia de crescimento, especialmente tendo em conta que o esforço de vendas pode não surtir efeitos imediatos. O segundo aspecto se refere à projeção do crescimento da fatia de mercado de cada empresa, que particularmente em épocas

(174) Que não é um simples problema conceitual ou de classificação, mas um dado da realidade, pois a diferenciação de produtos não é um estado, mas um processo, que torna essencialmente móveis essas fronteiras.

de expansão acelerada ou de lançamento de novos produtos pode superar em muito o ritmo "vegetativo" de ampliação do mercado. O resultado provável será um impacto acelerador considerável mas intermitente, função, em grande medida, do próprio ciclo de introdução de diferenciações de produto mais significativas, vale dizer, de inovações de produto(175). Finalmente, é preciso considerar que a diferenciação do produto, quando venha a atingir o nível de uma inovação - distinção difícil de traçar com exatidão, mas que tem evidente importância qualitativa - estará introduzindo um dos principais componentes de "tendência" da dinâmica. A forma de analisar seu impacto não é particularmente difícil, como já se esboçou e será exposto no último item; a dificuldade, como se sabe, é explicar por que e quando são introduzidas - tarefa que não pretendo enfrentar aqui.

O *oligopólio diferenciado-concentrado* ou misto, caracterizado originalmente por Sylos-Labini, tem como característica proeminente, como o nome indica, a de combinar elementos dos dois tipos de oligopólio examinados acima. Essa fusão resulta de diferenciação de produtos como forma de competição por excelência, ao lado dos requisitos de escala mínima eficiente associados, em maior ou menor grau, à produção dos bens duráveis de consumo que configuram este tipo de mercado(176). Como resultado,

(175) Aparentemente, pouco se pode dizer em caráter geral sobre essa questão. A periodicidade, intensidade e até mesmo a existência de um "ciclo" deste gênero dependerão das características de cada mercado. Ele coincidiria em princípio com o ciclo do produto (no que concerne à sua difusão *interna* na economia), mas este é na maioria dos casos mais longo que a duração média do ciclo econômico; logo sua importância para a dinâmica global da economia num intervalo *inferior* ao do ciclo econômico se restringiria àqueles mercados onde a renovação dos produtos é mais intensa e freqüente.

(176) Embora estes sejam bem mais importantes nas indústrias montadoras automobilísticas e algumas poucas indústrias de partes ou acessórios (pneumáticos, por exemplo) do que na maioria das indústrias de produtos eletro-eletrônicos domésticos, dentre os exemplos mais típicos de oligopólios mistos.

os índices de concentração destes mercados são em geral mais elevados que no oligopólio diferenciado, podendo atingir a mesma ordem de grandeza dos de oligopólio concentrado, embora os coeficientes de capital sejam em média inferiores aos deste último.

Pela mesma razão, as barreiras à entrada se devem tanto a economias de escala técnicas como, de forma provavelmente mais importante, a economias de diferenciação. Ao mesmo tempo, as estratégias de concorrência que condicionam o modo e o ritmo de expansão destes mercados também combinam esses dois aspectos: não só se planeja excesso de capacidade para atender às descontinuidades técnicas e antecipar o crescimento do mercado, mas principalmente como contrapartida, em nova capacidade produtiva, do esforço de *ampliar* o mercado pela diferenciação e inovação de produto(177). Este processo é o mesmo já descrito; apenas, neste tipo de oligopólio o impacto dinâmico tende a ser consideravelmente maior - tanto, de um lado, pelo maior tamanho médio e capacidade financeira das empresas envolvidas, capacitando-as a um esforço mais intenso de diferenciação e inovação, quanto, de outro, pelo maior valor unitário destes produtos, que os torna tipicamente destinados aos estratos de renda médios e superiores e por isso mais facilmente passíveis de obsolescência acelerada, renovação constante de modelos e aproveitamento de faixas específicas de mercado.

Em resumo, o efeito acelerador de um dado crescimento esperado das vendas é amplificado pelo excesso de capacidade planejado, e este por sua vez é ainda maior devido a uma projeção do crescimento das vendas acima da do mercado, além do efeito direto desta mesma projeção, especialmente nos períodos de intensificação do esforço de vendas por diferenciação/inovação ou

(177) Ver a respeito Tavares (1975), pp.80 e segs.

de expansão mais rápida do mercado(178). Este mesmo tipo de dinamismo pode levar, por um lado, a adicionar um importante elemento de instabilidade cíclica (em parte endógeno ao componente dinâmico da demanda efetiva) na economia(179), tendo em conta não só o peso relativo destas indústrias como especialmente sua articulação inter-setorial; e, por outro lado, a tornar a estrutura do mercado menos estável do que seria sugerido por sua alta concentração, podendo em determinadas circunstâncias atenuar as barreiras à entrada, quando se considera a presença nestes mercados de grandes empresas internacionais que atuam em diversos países, capazes de enfrentar os custos em capacidade ociosa e esforço de vendas de uma conquista paulatina de parcelas de um dado mercado nacional(180).

À parte os efeitos propriamente cíclicos, do ponto de vista da economia, deste padrão de concorrência, talvez o aspecto mais importante para a dinâmica esteja situado no comportamento de longo prazo destas estruturas de mercado. Sua necessidade de auto-renovação, imposta pela concorrência em diferenciação, não se manifesta de forma contínua no tempo. A duração do ciclo de cada produto depende em razão direta do grau de sua fixação nos padrões de consumo e particularmente de sua integração

---

(178) Em termos do modelo de investimento expresso na equação (20), o efeito se traduz respectivamente em um α mais baixo e um γ maior que 1, em particular nestes períodos mencionados.

(179) Expresso formalmente por um comportamento cíclico do parâmetro γ, bem como de α (por sua redução) nas etapas de auge, e possivelmente até certo ponto anticíclico em depressão, mas neutro em recessão.

(180) A esse respeito veja-se Fajnzylber, F.(1975), "Oligopólio, Empresas Transnacionais e Estilos de Desenvolvimento", in Estudos Cebrap nº 19, S.Paulo, 1977, p.19; uma posição até certo ponto oposta encontra-se em Merhav,M.(1969) Technological Dependence, Monopoly and Growth, Pergamon Press, Londres, cap.2.

no conjunto do sistema produtivo, podendo desta forma, nos casos extremos, influir consideravelmente na estrutura produtiva,a ponto de moldá-la ou torná-la relativamente rígida. No curso deste período, que pode assumir as características de um "ciclo longo" Schumpeteriano ou parte dele, a competição por diferenciação tende a concentrar-se em modificações secundárias no produto, e as inovações tecnológicas ou de produto mais radicais, quando cheguem a se impor, terão um impacto profundo sobre a economia.Quando, ao contrário, o peso relativo direto e indireto do produto em questão no sistema produtivo e nos padrões de consumo não for tão importante, é provável que o ciclo do produto seja encurtado por inovações mais freqüentes e menos superficiais, mas com menor impacto global. A combinação dos distintos ritmos e intensidades de inovações de produtos nestes mercados é responsável pela incorporação, no componente de "tendência" da dinâmica, de boa parte de sua variabilidade ao longo do tempo - embora sem um caráter 'cíclico" (marcado por flutuações regulares), dada a própria mudança qualitativa envolvida.

A última categoria de oligopólio a ser considerada é o *oligopólio competitivo*(181), caracterizado pela concentração relativamente alta da produção, isto é, pelo fato de que algumas empresas detêm participação considerável no mercado, o que autoriza tratá-lo como oligopólio; mas, ao mesmo tempo, pela possibilidade de recorrer à competição em preços para ampliar as fatias de mercado das unidades melhor situadas, em virtude da coexistência com empresas "marginais", relativamente pouco resistentes à eliminação mas que ocupam um espaço não desprezível no mercado. Esta configuração é encontrada em numerosas atividades, es

(181) Expressão cunhada por M.C.Tavares, op.cit., p.76, inspirada na análise das indústrias "com numerosos produtores" de Steindl (1952), cap.5.

pecial mas não exclusivamente na produção daqueles bens de consumo não-duráveis cuja possibilidade de diferenciação sistemática é limitada(182).

A inexistência de economias de escala importantes, técnicas e de diferenciação, ou ainda a convivência de tecnologias muito díspares, restringe tanto a concentração do mercado quanto o nível das barreiras à entrada de empresas de qualquer porte dificultando margens de lucro muito elevadas. Embora freqüentemente haja alguma oportunidade para diferenciação do produto, a concorrência se realiza predominantemente em preços(183). Como se trata de oligopólio, no entanto, isto não significa que esta forma de competição atue indiscriminadamente. O comportamento dos preços segue as normas usuais de *mark up*, geralmente com liderança de preços, e o ajuste à demanda, ao menos entre as empresas melhor situadas, via grau de utilização da capacidade. A competição em preços restringe-se ao objetivo das empresas "progressivas" (não necessariamente as maiores) de ampliar sua participação no mercado à custa dos concorrentes "marginais" - promovendo assim sua concentração relativa ou absoluta - seja para ajustar em seu proveito a capacidade produtiva da indústria a um declínio das vendas, seja para realizar um potencial de crescimento superior ao oferecido pelo mercado, se a possibilidade de diversificação não é uma alternativa atraente ou viável(184).

(182) Inclui principalmente produtos alimentares pouco diferenciáveis, têxteis, calçados e vários produtos intermediários com poucos requisitos tecnológicos e/ou de escala mínima de produção.

(183) Em mercados de concentração relativamente maior, em que as empresas líderes são também grandes empresas, é comum recorrer-se a outras formas de controle do mercado: na comercialização do produto, nas fontes de suprimento de insumos ou em algum esforço de redução de custos e melhoria de qualidade por mudança técnica.

(184) Seguindo a análise de Steindl (1952), cap.5, pp.40-52. Pressupõe, naturalmente, que o risco de retaliação é nulo e o custo de eliminação de algumas empresas "marginais" baixo.

Como principal conclusão relevante para a dinâmica, segue-se que o potencial de dinamismo "autógeno" destes setores, no sentido de ser produzido pela própria lógica do processo de concorrência, é consideravelmente inferior à das demais formas de oligopólio. Em outras palavras, a capacidade de investir adiante da demanda é quase inexistente no oligopólio competitivo, limitando-se a situações localizadas e pouco expressivas de economias de escala e indivisibilidades ou de crescimento por diferenciação e inovação de produtos. Assim, a ocorrência de excesso de capacidade planejado deve-se essencialmente à extensão do período de gestação do investimento - que não é, em média, particularmente grande -, enquanto a tentativa de crescer mais rápido que o mercado restringe-se a *algumas* empresas "progressivas", em condições de retração do mercado ou de um elevado potencial de crescimento gerado por vantagens de custos, em detrimento de concorrentes em piores condições; vale dizer, não estabelece um padrão de crescimento à frente da demanda para o mercado *como um todo*(185). Daí se concluir que a ampliação de capacidade tende a seguir basicamente atrelada ao crescimento - exógeno - do mercado, no mesmo passo em que este tende a apresentar estrutura instável (embora com liderança possivelmente estável), sujeita a um movimento cíclico de concentração nas recessões e desconcentração nas recuperações e auges da economia(186).

---

(185) Ver Tavares (1975), pp.76-77, acompanhando a hipótese de Steindl (1952), cap.5, p.41. Nos termos do modelo de investimento, significa um α não muito inferior a 1 e um γ igual a 1 para a *média* do mercado.

(186) Acresce a essa dependência do comportamento do nível geral de atividade econômica o fato de que estes mercados atendem em sua maioria à demanda de bens não-duráveis de consumo generalizado, que em parte considerável provém da massa de salários e ordenados - e portanto dos níveis destes rendimentos e do nível de emprego. Este importante aspecto foi ressaltado por Tavares (1975), ibidem.

Por último, os mercados propriamente *competitivos*, no sentido de não-oligopolísticos, têm como características principais, evidentemente, a desconcentração ligada à ausência de barreiras à entrada e a competição em preços. A possibilidade de certa margem de diferenciação, inclusive em qualidade, de produtos em alguns destes mercados, especialmente de bens de consumo, não está de todo afastada, configurando nestes casos uma estrutura morfologicamente (não analiticamente) semelhante à concorrência monopolística de Chamberlin, com razoável grau de liberdade de entrada condicionado pela maior ou menor facilidade de diferenciar o produto. Nos demais casos, a estrutura se aproxima, também morfologicamente, da livre concorrência (não "pura" ou "perfeita") com produto homogêneo. Em qualquer caso, a inexistência de barreiras à entrada e a competição em preços, reduzindo a margem de lucros a um mínimo aceitável, são os traços principais do processo de concorrência.

Dada a normalmente baixa relação capital/produção, a impossibilidade de um excesso de capacidade significativo - menos ainda planejado - e a ampliação de capacidade antecipando a demanda unicamente por conta do período de investimento - geralmente pouco extenso, o efeito dinâmico acelerador é em média inferior ao dos oligopólios, especialmente os concentrados, com ou sem diferenciação. Segue-se que a capacidade instalada no conjunto do mercado tende a acompanhar a expansão do mercado, ajustando-se tanto pelo crescimento relativo de empresas melhor situadas ou "progressivas" como, em particular, pelo número de empresas que o integram. A predominância desta última forma de ajuste da estrutura do mercado às flutuações da demanda introduz uma distinção no comportamento da estrutura em comparação com o oligopólio competitivo, já que, ao contrário deste, sua concentração

e desconcentração cíclicas devem-se menos a alterações dos tamanhos e participações relativas do que à eliminação e à entrada de empresas.

Assim, como já foi observado, considerando-se um intervalo de tempo não muito curto - superior ao período de investimento -, o impacto do ajuste destas indústrias às flutuações do mercado, embora de imediato se dê via preços e não pelo grau de utilização, como nos oligopólios, acaba por incidir igualmente sobre o nível de emprego, renda(187) e investimento. Contudo, o fato de que a capacidade excedente do mercado seja mais facilmente eliminada a cada retração mais prolongada das vendas - em particular nas etapas de recessão e depressão do ciclo econômico - não é irrelevante; ele implica que o investimento nesses mercados possa ser retomado mais prontamente na etapa seguinte de recuperação do que nos oligopólios, enquanto estes ainda estejam absorvendo capacidade ociosa até que esta se reduza ao nível planejado.

(187) Com a ressalva de que a variação relativa dos lucros ao longo de cada período de investimento, como se viu, será maior com o ajuste via preços, podendo incidir sobre a distribuição de renda e o consumo.

III.2.2. Um instrumental analítico para a dinâmica econômica

O objetivo deste item é apresentar um modelo multi-setorial capaz de representar de forma integrada os mecanismos essenciais da dinâmica da economia capitalista, tanto os de ciclo como os de tendência, com base nos pressupostos teóricos desenvolvidos até aqui.

Talvez não seja preciso registrar que se trata de um modelo teórico, no sentido de que pretende captar e explicar o modo de funcionamento da dinâmica capitalista a partir dos seus determinantes e relações básicas, deixando de lado aspectos secundários, bem como particularidades históricas, nacionais e institucionais que sem dúvida afetam a dinâmica real e que deveriam ser consideradas numa análise concreta, mas que aqui aparecerão sob a forma de parâmetros ou variáveis exógenas ao modelo. Assim, ao contrário do que seria um modelo econométrico, não pretende ser adequado à aplicação imediata, embora acredite que em sua forma mais geral, com algum refinamento adicional (à parte a dificuldade de obter certos dados com o mínimo de qualidade), possa servir como instrumento de análise concreta. O que justifica esta crença é o nível de abrangência e desagregação com que será construído, ao lado do pequeno número de variáveis estritamente endógenas, o que lhe permitirá grande flexibilidade na fixação (ou hipóteses de variação) dos parâmetros e dos termos exógenos sob diferentes situações específicas.

A característica distintiva deste modelo em relação aos habitualmente empregados para explicar a dinâmica capitalista, seja o crescimento a longo prazo ou o ciclo econômico, é a incorporação explícita dos determinantes microeconômicos desta dinâmica. A unidade de análise e de agregação será a indústria ou

mercado, e não o conjunto da economia ou do setor privado, ou mesmo os departamentos ou macro-setores de destinação da produção final, como por exemplo no esquema empregado por Kalecki para expor a determinação da renda em conexão com sua distribuição (188). O propósito, como já foi indicado, é o de deixar transparecer a influência específica sobre a dinâmica global das decisões de dispêndio das unidades de gasto e renda e de sua inserção na estrutura de produção, distribuição e consumo. Com isso pretende-se evitar a excessiva agregação dos modelos macroeconômicos que, em nome da simplicidade da exposição e dos resultados, não apenas obscurece o papel das relações inter-setoriais, mas de fato as *distorce*, ao representar seus efeitos por meio de parâmetros "médios" que não podem permanecer estáveis nem mesmo frente às alterações da estrutura produtiva pela ação das próprias variáveis endógenas (consumo, investimento, etc.).

Ao colocar em primeiro plano como referência teórica as relações inter-setoriais, parece inevitável recorrer-se às técnicas de insumo-produto formuladas originalmente por Leontief(189) e amplamente aperfeiçoadas e utilizadas desde então. É bem verdade que a aplicação destes métodos tem-se voltado com maior intensidade à pesquisa empírica, e quase exclusivamente à análise estática(190); mas não há impedimento *a priori* para que

(188) Kalecki (1954), cap.3, ou Kalecki(1968), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol.7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna", in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (org.J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 19**.

(189) Leontief,W.(1941), The Structure of American Economy, 1919-29; 2a.ed., ibidem, 1919-39, Oxford U.P., N.York, 1951.

(190) Especialmente a análise de "setores-chave" baseada na avaliação dos *backward* e *forward linkages* dos setores da economia, que usualmente nem sequer incorporam os efeitos multiplicadores da renda, quanto menos os efeitos aceleradores sobre o investimento.

sejam usados em um modelo dinâmico. Seu próprio autor realizou uma tentativa nesta direção, embora com resultados pouco satisfatórios(191).

No âmbito teórico, o desenvolvimento das técnicas de manipulação das matrizes de relações inter-setoriais e de suas propriedades matemáticas tem sido considerável, mas infelizmente limitado ao marco da análise das condições de equilíbrio econômico geral. Para esta, importa menos a trajetória do sistema econômico do que a verificação das suas condições de estabilidade, isto é, de convergência a uma situação de equilíbrio, com o que os resultados formais obtidos são de pouca valia para um modelo dinâmico.

Por outro lado, no âmbito da pesquisa aplicada destas técnicas, tem prevalecido uma tendência a mantê-las isoladas do corpo central da teoria econômica, confinando-as a um ramo especializado de Economia Aplicada. Tal tendência parece resultar de um equívoco básico que opõe os economistas "keynesianos", que lidam com conceitos macroeconômicos agregados e até certo ponto com a dinâmica, aos auto-denominados "input-outputters", que privilegiam as particularidades técnicas da estrutura econômica num contexto quase sempre estático(192). Esta dicotomia é em boa medida artificial; ela pode e deve ser superada. O modelo apresen-

(191) Leontief(1970), "The Dynamic Inverse", in Carter, A. & Brody, A.(eds.), Contributions to Input-Output Analysis, North-Holland, Amsterdam. A principal deficiência do modelo é o irrealismo na determinação do investimento, que por hipótese sempre ajusta a capacidade produtiva ao nível de produção de cada período.

(192) Veja-se por exemplo Gossling, W.(1976), "Input-Output, Technological Change, and Inflation: the End of the Keynesian Era?", in Leontief (ed.), Structure, System and Economic Policy, Cambridge U.P., 1977. O autor chega a sugerir que a "insuficiência de demanda efetiva" na Teoria Geral de Keynes teria sido fruto de uma queda, à época, dos coeficientes de insumos e de capital; se a situação fosse a inversa, teria acarretado uma "insuficiência de oferta efetiva"*(sic)*, invalidando as "técnicas Keynesianas de pensamento"(p.21).

tado a seguir é um esforço nessa direção, propondo compatibilizar estes dois aspectos pela introdução dos conceitos macroeconômicos - basicamente, os relacionados à demanda efetiva - de forma *desagregada*, e pela incorporação da matriz de insumo-produto e correlatas (matrizes de investimento e consumo, entre outras) num contexto *dinâmico*. Em poucas palavras, o que se propõe é uma síntese de Kalecki com Leontief, ambos devidamente adaptados(193).

Encontram-se no entanto com certa freqüência algumas objeções ao uso de modelos de insumo-produto que convém esclarecer de início. A mais comum refere-se à suposta constância dos coeficientes de produção (ou de capital, se for o caso), que envolveria duas hipóteses consideradas irrealistas: a manutenção de preços relativos inalterados e a rigidez dos coeficientes técnicos, pressupondo retornos constantes na utilização dos insumos (ou do capital fixo). Quanto ao primeiro aspecto, trata-se de um mal-entendido. É verdade que quase todas as tabelas de insumo - -produto lidam exclusivamente com valores monetários, o que pressupõe uma dada estrutura de preços relativos. Como cada coeficiente adimensional daí resultante deve ser interpretado como o produto de um coeficiente técnico (físico) dimensional pela relação dos preços correspondentes, parece à primeira vista que deverá se modificar com qualquer variação de preços relativos. Entretanto, esta conclusão é falsa: os coeficientes assim obtidos podem ser encarados como coeficientes *técnicos*, sobre os quais se operou uma simples mudança na unidade física de medida dos produtos respectivos de modo a convertê-los em grandezas homogêneas

---

(193) Sem esquecer que entre os determinantes da tendência as contribuições de Schumpeter têm um papel fundamental.

(monetárias)(194). Dada uma estrutura de preços inicial, esta matriz não sofre nenhuma influência direta de qualquer mudança posterior nos preços relativos, sendo portanto indiferente o emprego de unidades físicas ou monetárias. O único efeito possível seria *indireto*, se a alteração de preços relativos vier a induzir alguma modificação nos próprios coeficientes físicos.

Isto nos leva ao segundo aspecto: a suposição de coeficientes inalterados frente a mudanças na estrutura produtiva. De fato, esta hipótese não tem uma validade teórica geral; mas é menos arbitrária do que poderia parecer, especialmente aos economistas habituados às hipóteses neoclássicas tradicionais de substituição contínua de fatores em função dos preços e de rendimentos decrescentes. Em primeiro lugar, os coeficientes só precisam manter-se fixos durante o período de referência para a aplicação da matriz de relações inter-setoriais, que deve ser no mínimo igual ao maior período de produção setorial. Como este período não é muito grande no caso da produção intermediária, e em geral inferior ao período de investimento, não é de se esperar a ocorrência de mudanças técnicas importantes durante o intervalo em que se supõem fixos os coeficientes. De um período para outro, porém, a matriz de coeficientes pode e deve ser modificada em função de mudanças técnicas(195); o emprego habitual de coeficientes

(194) Formalmente, a operação é a seguinte: dada uma matriz A de coeficientes técnicos físicos de produção, sua conversão em matriz de coeficientes técnicos adimensionais seria feita pela operação $\hat{p}\ A\ \hat{p}^{-1}$, onde $\hat{p}$ é a matriz diagonal formada pelos componentes do vetor de preços p e o expoente $^{-1}$ indica inversão. A matriz obtida é portanto semelhante à matriz A, tendo o mesmo determinante e os mesmos auto-valores; o mesmo ocorrendo com sua inversa, $\hat{p}\ A^{-1}\hat{p}^{-1}$. Esta operação consiste numa simples mudança de unidades.

(195) Que em princípio podem ser "autônomas" ou induzidas por alterações de preços relativos dos insumos acima de um determinado patamar; estas possibilidades serão consideradas mais tarde.

constantes ao longo do tempo é apenas uma hipótese simplificadora, em prejuízo maior ou menor do realismo, que pode ser dispensado. Em segundo lugar, a alteração dos coeficientes poderia ocorrer não só por mudanças técnicas, mas também por não-linearidades na utilização dos insumos, isto é, pela ocorrência de rendimentos não-constantes na produção. Mas é importante notar que neste caso supor coeficientes fixos não implica admitir retornos constantes de escala - o que seria muito irrealista - mas rendimentos constantes a curto prazo, ou seja, com técnica e capacidade produtiva dados, o que é uma hipótese geral bastante razoável como aproximação. Esta aproximação será tanto melhor quanto menores as variações do nível de vendas em relação ao previsto em cada atividade e quanto menor o período de referência.

Finalmente, é importante desfazer o equívoco comum de identificar o modelo de insumo-produto com um sistema de equilíbrio geral de tipo Walrasiano, o que tornaria difícil sua aplicação dinâmica. Dependendo da forma em que seja utilizado, ele torna dispensável *qualquer* noção de equilíbrio, inclusive entre oferta e demanda. A única hipótese necessária é simplesmente o truísmo de que o total de compras iguala o total de vendas. Para tanto, basta introduzir como variável de entrada o vetor de *produção* programada de cada setor - que implica uma demanda real sobre cada setor de produção intermediária - e como variável de saída o vetor de *vendas* intermediárias de cada setor, adicionado ao(s) vetor(es) de demanda final, obtendo-se o total de vendas por setor(196). Assim, dadas as restrições quanto aos níveis má-

(196) Dados os vetores de produção $\mathbf{x}^*$ e de demanda final ${}^{f}\mathbf{x}$ e a matriz de coeficientes de insumos $\mathbf{A}$, o vetor de vendas totais será $\mathbf{x} = \mathbf{A}\,\mathbf{x}^* + {}^{f}\mathbf{x}$. Nenhuma hipótese de equilíbrio foi introduzida. Em qualquer setor i, haverá variação indesejada de estoques no período t se $x_i^t \neq \frac{1}{1+\sigma}\,(x_i^{*t} + {}^{s}x_i^{t-1})$, conforme a equação (14) do item anterior.

ximos de produção, limitado pela capacidade instalada, e de vendas, limitado pelo volume de estoques, nada impede que o nível de vendas de qualquer setor intermediário possa diferir do nível previsto, que determinou a produção programada; e que a diferença apareça como variação imprevista de estoques. Neste sentido, o modelo permite até mesmo incorporar os efeitos dinâmicos das flutuações das vendas sobre a produção e a renda, e desta sobre as vendas novamente, como se verá adiante. Além disso, o consumo e o investimento não serão considerados parte da demanda final exógena, como é usual, mas incorporados como variáveis endógenas(197), tornando o modelo quase-fechado e de maior poder explicativo. Apenas as exportações(198) e os gastos governamentais, relativamente independentes do nível interno de atividade, serão mantidos como demanda final exógena.

O modelo será exposto em duas variantes. Na primeira os setores serão reagrupados em forma integrada verticalmente, de modo a incluir em cada setor de produção final exclusivamente a produção intermediária direta ou indiretamente necessária àquela produção final, ao estilo do esquema de 3 departamentos de Kalecki, só que muito mais desagregado (ao nível das indústrias ou mercados individuais que produzem bens finais - de consumo, in

---

(197) Não inteiramente no caso do investimento, devido à presença tanto de investimentos em inovações como de investimentos públicos, que mantêm certo grau de dependência da política econômica e de autonomia das condições estritas de mercado. O consumo será endogeneizado considerando-o função do nível de renda pessoal ou familiar através de matrizes de distribuição de rendimentos e de consumo, enquanto o investimento será considerado função das vendas e da capacidade instalada, conforme a equação (21) do item anterior, através da matriz de coeficientes de bens de capital por unidade de acréscimo de capacidade.

(198) Quanto às importações, aparecerão implicitamente como um "escape" das vendas dos setores, uma vez que por hipótese os coeficientes de insumos, capital e consumo se referirão apenas à demanda por produção doméstica.

vestimento ou voltados à exportação). A vantagem deste enfoque é que, sendo o valor da produção de cada setor, por construção, igual ao total de renda gerada em sua produção, resulta mais fácil a análise das relações entre produção, distribuição e consumo. A desvantagem é tornar menos transparentes, e sujeitos a hipóteses simplificadoras, os efeitos dinâmicos provenientes das e incidentes sobre as indústrias, já que os setores construídos são fictícios. A análise geral da dinâmica será portanto realizada através da segunda variante, baseada nas indústrias realmente existentes, em benefício da clareza dos resultados mas sem prejuízo - exceto a maior dificuldade analítica - da consideração das relações entre dinâmica e distribuição de renda, como um subproduto implícito, mas eventualmente explicitável, da operação das variáveis endógenas. A apresentação desta variante mais geral e completa do modelo terá um conteúdo formal bastante complexo, e a análise rigorosa dos resultados exigiria um considerável esforço suplementar através principalmente de simulações. Contudo, a análise de uma versão simplificada permitirá extrair algumas das conclusões gerais mais relevantes para a interpretação da dinâmica da economia capitalista, encerrando este capítulo.

1a. versão: o modelo dinâmico com setores integrados

Esta variante do modelo dinâmico baseia-se na conversão de todos os setores de atividade capitalista da economia - não apenas os produtivos - em setores integrados à produção de bens finais: consumo, investimento, exportação e compras do governo. O objetivo é apresentar um método de generalizar o esquema de três setores de Kalecki, permitindo uma análise tão desagregada quanto se deseje das relações entre produção e vendas, g

ração de renda, distribuição e consumo bem como da influência de parâmetros estruturais sobre essas variáveis. Nesta versão, apenas o consumo será endogeneizado, mantendo-se o investimento como dado, incluído na demanda final exógena ao lado das exportações e dispêndios do governo(199). Não que o investimento não pudesse ser incorporado sem maiores dificuldades sob este enfoque, utilizando-se as equações formuladas no item anterior. O único problema é que a construção de setores integrados, obviamente fictícios, se por um lado simplifica a análise da distribuição, nada acrescenta à análise do investimento e da dinâmica global(200); dado que essa construção requer, como se verá, a hipótese simplificadora de abstrair as possíveis discrepâncias entre produção e vendas, ou seja, as variações de estoque, ela acarretaria para a análise do investimento e da dinâmica global uma perda de generalidade sem contrapartida.

A obtenção de setores integrados à produção final a partir dos setores reais é grandemente facilitada pela utilização do modelo de insumo-produto. Supondo a economia dividida em n setores, e sendo **A** (nxn)(201) a matriz de coeficientes técnicos de insumos, ^{f}x o vetor (nx1) de magnitudes físicas de demanda final e **x** o vetor (nx1) de quantidades físicas de produção, tem-se:

$$\mathbf{x} = \mathbf{A}\,\mathbf{x} + {}^{f}\mathbf{x}\ , \quad \text{ou}$$

$$\mathbf{x} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \quad (1).$$

(199) Como de resto faz Kalecki (1954),caps.3 a 5, na etapa correspondente de sua análise.

(200) Apresentar resultados dinâmicos em termos dos setores fictícios de produção final não teria maior interesse, implicando a perda de transparência antes aludida ou obrigando à operação inversa de traduzir os resultados em termos dos setores reais. Este procedimento só se justificaria se não fosse possível obter os resultados diretamente a partir dos setores reais.

(201) Matrizes e vetores serão representados em negrito, respectivamente com letras maiúsculas e minúsculas.

Como **A** é por hipótese não negativa e produtiva (isto é, existe excedente positivo na produção de algum setor e em nenhum um excedente negativo), segue-se que seu auto-valor dominante é menor que 1, donde $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ é não negativa(202), assegurando que o vetor de produção será não-negativo sempre que o de demanda final também o for.

Note-se na equação (1), que representa o modelo "aberto" convencional de Leontief, que produção e vendas estão igualadas por hipótese(203). A distorção introduzida por essa hipótese pode ser atenuada - mas não eliminada - considerando-se o período de referência suficientemente longo para abarcar alguns períodos de produção, dando margem a que os setores busquem ajustar a produção às vendas.

O problema de reagrupar os setores de produção de acordo com sua contribuição direta e indireta à produção dos bens finais torna-se então muito simples. Cada coluna da matriz inversa de Leontief $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ expressa exatamente a quantidade do produto de cada setor direta e indiretamente necessária à produção de uma unidade do produto final correspondente àquela coluna. Basta então multiplicá-la pela respectiva magnitude de demanda final para se obter o montante de produção de cada setor que impli

---

(202) Ver por exemplo Pasinetti, L. (1975), Lectures on the Theory of Production, Columbia U.P., N.York, 1977, pp.62-63 e Apêndice Matemático, p.276.

(203) Para evitar esta hipótese seria necessário reescrevê-la como $\mathbf{x} = \mathbf{A}\,\mathbf{x}^* + {}^{f}\mathbf{x}$, onde $\mathbf{x}^*$ é o vetor de produção, $\mathbf{x}$ o de vendas totais e ${}^{f}\mathbf{x}$ o de vendas para demanda final. É claro que a parcela $\mathbf{A}\,\mathbf{x}^*$ representa as vendas intermediárias. À primeira vista, a equação (1) poderia ser tratada exclusivamente em termos de vendas, deixando de lado os possíveis desajustes da produção. O que impede formular esta hipótese é que os coeficientes da matriz **A**, assim como os coeficientes de geração de valor adicionado empregados a seguir, referem-se à produção e não às vendas, o que impõe a hipótese de que produção e vendas sejam aproximadamente iguala das no período.

citamente faz parte do setor verticalmente integrado a este componente da demanda final. Dividindo-se cada um destes resultados pelo total da produção do setor correspondente, obtém-se o vetor de multiplicadores $q_{(i)}$ que deve ser aplicado ao vetor de produção para reconstituir o setor integrado à produção do componente (i) da demanda final(204). Por último, basta estender este processo aos demais componentes da demanda final.

Em termos formais, trata-se de obter um conjunto de multiplicadores $q_{(i)}$ que aplicados aos setores originais forneça a estrutura do setor integrado ao componente (i) de demanda final. Chamando de $^{f}x_{(i)}$ o vetor formado pelo componente de demanda final $^{f}x_{i}$ e tendo os demais elementos iguais a zero, o procedimento acima descrito implica:

$\hat{q}_{(i)}x = (I - A)^{-1}\ {}^{f}x_{(i)}$ (2), para todo i = 1, 2 ...n, onde $\hat{q}_{(i)}$ é a matriz diagonal formada com o vetor $q_{(i)}$. Note-se que estes vetores devem satisfazer à condição $\sum_{i=1}^{m} \hat{q}_{(i)} = I$, para que os setores integrados reconstituam o sistema original. De fato, esta condição é cumprida necessariamente: somando-se ambos os membros da equação (2) para todos os setores i, tem-se:

$\sum_{i} \hat{q}_{(i)}x = (I - A)^{-1} \sum_{i} {}^{f}x_{(i)} = (I - A)^{-1}\ {}^{f}x$; logo, da equação (1), $\sum_{i} \hat{q}_{(i)}x = x$, donde $\sum_{i} \hat{q}_{(i)} = I$.

---

(204) É interessante observar a identidade desse problema com o da construção dos "subsistemas" esboçada por Sraffa(1960), Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge U.P., Apendice A, desde que o excedente Sraffiano iguale a produção final - o que é garantido pela inclusão pelo autor dos salários no excedente. O método de construção destes "subsistemas" foi explicitado por Harcourt,G. & Massaro,V. (1964), "A Note on Mr. Sraffa's Sub-systems", Economic Journal, vol. LXXIV, setembro 1964, embora de forma algo complicada e pouco prática, talvez porque os autores não tenham explorado o fato de que o problema é idêntico ao da construção da matriz inversa de Leontief, há muito conhecido.

É fácil constatar que o valor da produção final de cada setor integrado é necessariamente igual ao valor adicionado (ou renda gerada) em todas as etapas de produção intermediária e na final. Para tanto é necessário considerar em primeiro lugar a formação de preços e do valor adicionado em cada setor. Admitindo-se que predomina a formação de preços pelo *mark up*, pode-se escrever, a partir das considerações do item anterior:

$$\mathbf{p} = (\mathbf{p}\,\mathbf{A} + \mathbf{w})\,\hat{\mathbf{k}} \quad (3),$$

onde $\mathbf{p}$ é o vetor (1xn) de preços, $\mathbf{w}$ o vetor (1xn) de custos salariais unitários de cada setor e $\hat{\mathbf{k}}$ a matriz diagonal formada pelos *mark ups* setoriais k_i. Supondo-se estáveis as condições de concorrência e a estrutura do mercado, de um lado; e a taxa de salários, a estrutura ocupacional das empresas e a produtividade do trabalho, de outro, $\hat{\mathbf{k}}$ e $\mathbf{w}$, e portanto $\mathbf{p}$, serão estáveis(205).

Definindo como excedente bruto por unidade de produção, designado pela letra e, o complemento do custo de salários em relação ao valor adicionado unitário(206), verifica-se que o

(205) Para os setores de preços flexíveis, o parâmetro k não seria estável, assim como o preço. No entanto, a generalidade da equação (3) pode ser preservada supondo-se k e p fixados no nível mínimo que assegura a estabilidade do mercado, conforme o item anterior; os desajustes da produção às vendas seriam implicitamente representados a curto prazo (período de produção) pela variação "virtual" das vendas correspondente à variação real do preço, ajustada pela elasticidade da demanda, nos moldes da equação (1') do 2º tópico do item anterior. Como o período de referência cobre por hipótese dois ou mais períodos de produção, a produção poderá ser aproximadamente ajustada ao longo do período, mantendo-se o preço em torno do nível considerado normal. Assim, esta hipótese não é qualitativamente distinta daquela aplicada aos mercados de preços rígidos, já que ambas implicam supor o ajuste da produção à demanda e a estabilidade da estrutura do mercado no período.

(206) O excedente bruto inclui portanto, além dos lucros brutos (de depreciação, juros e impostos diretos), as despesas com ordenados de cargos de chefia, taxas, serviços de assistência técnica e despesas de transporte e de vendas. Os serviços, quando prestados por empresas, e a depreciação não deveriam a rigor fazer parte do valor adicionado, mas essa precisão é estritamente conceitual, em nada afetando a operação do modelo.

vetor de coeficientes de excedente bruto, e(1xn), também será estável: em primeiro lugar, por definição,

$$e = p\ (I - A) - w \qquad (4);$$

substituindo (3) em (4),

$$e = w\ \hat{k}\ (I - A\hat{k})^{-1}(I - A) - w \qquad (5).$$

Assim, o vetor v(1xn) de valor adicionado por unidade de produção também será estável:

$$v = w + e = w\ \hat{k}\ (I - A\hat{k})^{-1}(I - A) \qquad (6).$$

Mas, por definição, o valor adicionado unitário é a diferença entre o preço e o custo unitário de insumos:

$$p\ (I - A) = v \quad , \text{ ou } \quad p = v\ (I - A)^{-1} \qquad (7),$$

onde, como se viu, o vetor v tem componentes estáveis ao longo do período.

Retornando à questão inicial, para mostrar que o valor adicionado direta ou indiretamente na produção de cada setor integrado de demanda final é igual ao valor da produção deste, basta pré-multiplicar a equação (2) pelo vetor v:

$$v\ \hat{q}_{(i)}x = v\ (I - A)^{-1}\ f_{x_{(i)}} \quad ; \text{ finalmente, de (7),}$$

$$v\ \hat{q}_{(i)}x = p\ f_{x_{(i)}} \qquad (8).$$

O lado esquerdo da equação mostra o total do valor adicionado direta e indiretamente na produção do setor de produção final i, e o lado direito o seu valor da produção(207). É evidente que o mes

(207) O conteúdo econômico da demonstração pode ser esclarecido como segue. Multiplicando-se os dois membros da igualdade (7) pela matriz diagonal $f_{\hat{x}}$ formada pelo vetor de demanda final, tem-se $p\ f_{\hat{x}} = v\ (I - A)^{-1}\ f_{\hat{x}}$. O 1º membro é o vetor de valor da produção final; o 2º membro pode ser interpretado desenvolvendo a matriz $(I - A)^{-1}$ em série de potências de A: $(I - A)^{-1} = I + A + A^2 + \ldots$ (ver por exemplo Pasinetti (1975), p.66), podendo então ser reescrito $(v + vA + v\ A^2 + \ldots)\ f_{\hat{x}}$. Esta expressão não representa outra coisa que o vetor de valor adicionado direta e indiretamente na produção de cada componente da demanda final.

mo resultado vale para o conjunto da economia, somando-se os dois membros da equação (8) em i:

$$\mathbf{v} \sum_i \hat{q}_{(i)} x = \mathbf{p} \sum_i {}^{f}\mathbf{x}_{(i)}, \quad \text{donde } \mathbf{v}\,\mathbf{x} = \mathbf{p}\,{}^{f}\mathbf{x}.$$

Passando à análise da *distribuição* da renda entre excedente bruto e salários, é fácil verificar que o total de salários será $W = w\,x$, o total de excedente bruto $E = \mathbf{e}\,x$ e o total de valor adicionado ou renda bruta gerada a soma de ambos, $Y \equiv W + E = v\,x = (w + e)\,x$. Substituindo nestes três resultados a equação (1), tem-se:

$$W = \mathbf{w}\,(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \qquad (9);$$

$$E = \mathbf{e}\,(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \qquad (10), \text{ que a partir da equação (5) pode ser reescrita:}$$

$$E = w\left[\hat{k}(I - A\hat{k})^{-1} - (I - A)^{-1}\right]{}^{f}\mathbf{x} \qquad (10'); \text{ e}$$

$$Y = \mathbf{v}\,(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \qquad (11), \text{ que a partir da equação (6) pode ser reescrita:}$$

$$Y = \mathbf{w}\,\hat{k}(I - A\hat{k})^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x} \qquad (11').$$

A participação dos salários na renda é obtida simplesmente pelo quociente das equações (9) e (11) (e a do excedente obviamente pelo seu complemento):

$$\frac{W}{Y} = \frac{\mathbf{w}(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}}{\mathbf{v}(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}} \qquad (12); \text{ ou, empregando a equação (11'),}$$

$$\frac{W}{Y} = \frac{\mathbf{w}(I - A)^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}}{\mathbf{w}\,\hat{k}(I - A\hat{k})^{-1}\,{}^{f}\mathbf{x}} \qquad (12').$$

Alternativamente, pode-se exprimi-la de forma análoga à usada por Kalecki(208), introduzindo para cada setor i a relação entre custos de insumos e de salários, $j_i = \frac{m_i}{w_i}$, formando o vetor **j**. Como, por definição da matriz **A** de coeficientes de insumos, o vetor **pA** é formado pelo custo unitário de insumos de ca

(208) Conforme equação (4) do 1º tópico do item anterior, referente a um setor: $\frac{W}{Y} = \frac{1}{1 + (k-1)(j+1)}$.

da setor i, ou seja, m_i, é evidente que $pA = w\hat{j}$, onde $\hat{j}$ é a matriz diagonal formada com os elementos de j. Por outro lado, a equação (12) pode ser escrita simplesmente pela equação (1), como $\frac{W}{Y} = \frac{w\,x}{v\,x} = \frac{w\,x}{p(I - A)x}$ (de (7)), ou $\frac{1}{\frac{px}{wx} - \frac{pAx}{wx}}$. O termo $\frac{pAx}{wx}$, pelo resultado anterior, é igual a $\frac{w\hat{j}x}{wx}$, enquanto o termo $\frac{px}{wx}$, pela equação (3), é $\frac{(pA + w)\hat{k}\,x}{w\,x} = \frac{w\hat{k}\hat{j}x}{wx} + \frac{w\hat{k}x}{wx}$. Substituindo na equação acima, tem-se finalmente:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{\frac{w\hat{k}\hat{j}x}{wx} + \frac{w\hat{k}x}{wx} - \frac{w\hat{j}x}{wx}} \qquad (13)$$

. É claro que x depende da demanda final, conforme a equação (1), o que apenas sobrecarregaria a equação. É interessante notar que os três termos no denominador de (13) representam médias ponderadas dos produtos $k_i j_i$, de k_i e de j_i respectivamente, pela participação da renda salarial de cada setor no total de salários da economia(209). Denotando esses valores médios, respectivamente, por $(\overline{kj})$, $\bar{k}$ e $\bar{j}$, a equação (13) pode ser reescrita:

$$\frac{W}{Y} = \frac{1}{(\overline{kj}) + \bar{k} - \bar{j}} \qquad (13')$$

, que é a forma com significado econômico claro mais próxima de Kalecki, para o conjunto da economia(210).

---

(209) De fato, $\frac{w\,\hat{k}\,\hat{j}\,x}{w\,x} = \frac{\sum_i w_i\,k_i\,j_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i} = \sum_i k_i\,j_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$;

$\frac{w\,\hat{k}\,x}{w\,x} = \sum_i k_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$; e $\frac{w\,\hat{j}\,x}{w\,x} = \sum_i j_i\,\frac{w_i\,x_i}{\sum_i w_i\,x_i}$.

(210) Basta notar que a equação de Kalecki é $\frac{W}{Y} = \frac{1}{1 + (k-1)(j+1)} = \frac{1}{kj + k - j}$. O termo $(\overline{kj})$ deve ser próximo de $\bar{k}\bar{j}$, mas não necessariamente igual, daí não ser exato expressar a participação dos salários na renda total usando a fórmula de Kalecki.

Verifica-se que a participação dos salários é função inversa dos *mark ups* e das relações entre custos de insumos e de salários, e que depende também da estrutura produtiva x; esta, por sua vez, determinada pela estrutura da demanda final f_x e pela matriz de relações intersetoriais A. Assim, dados k e j , a participação dos salários será tanto maior quanto mais a demanda final incidir direta ou indiretamente sobre setores de baixos k e j (implicando baixar as médias $\bar{k}$, $\bar{j}$ e $(\overline{kj})$ da equação (13')). Por outro lado, as equações (12') ou (13) mostram claramente que um aumento generalizado e uniforme de salários, se não afetar os *mark ups*, deixará intacta a distribuição de renda(211). Mas se este aumento se der com maior intensidade em setores de baixo k ou j, ou ainda se chegar a reduzir o *mark up* de um ou mais setores, a distribuição será alterada em favor dos salários.

A fim de ampliar a análise quanto à influência da demanda final sobre a distribuição será conveniente introduzir o *consumo* como variável endógena, deixando na demanda final "autônoma" somente o investimento, as exportações e as despesas governamentais. A maneira mais simples de fazê-lo é adotar a hipótese usual de que o consumo é função linear da renda, mas explicitando-o em termos de um vetor de quantidades, ou uma "cesta" de bens de consumo por unidade de renda monetária auferida. Supõe-se que ela permaneça estável pelo menos durante o período de referência, o que implica abstrair algum efeito de substituição frente a possíveis alterações de preços relativos (que devem ser pequenas porque se supôs w e $\bar{k}$ estáveis) ou variações de renda, bem como eventuais mudanças de hábitos de consumo, considerando tais variações suficientemente pequenas e o período suficientemente

(211) Em termos da equação (13'), a interpretação é que $\bar{j}$ depende de $\bar{k}$; se este não varia, tampouco o primeiro pode variar.

curto(212).

A composição da renda, para efeito destes padrões de consumo, será mantida nas duas partes básicas que constituem os rendimentos(213): o excedente bruto, formado pelos lucros brutos, ordenados e rendas de propriedade, configurando um padrão médio de consumo de alta renda, e os salários, correspondentes a um padrão médio de consumo de baixa renda. Denotando o primeiro, o consumo *grosso modo* "capitalista", pelo vetor $c_k(nx1)$ de bens de consumo por unidade de renda desta classe, e o segundo pelo vetor $c_w(nx1)$, o total do consumo "capitalista" será o vetor $c_k E$ e o total do consumo assalariado $c_w W$. De (9) e (10) pode-se escrever:

$$c_w W = c_w w \ (I - A)^{-1} \ f_x \qquad (14), \text{ e}$$

$$c_k E = c_k \ e \ (I - A)^{-1} \ f_x \qquad (15); \text{ ou ainda, de (10')},$$

$$c_k E = c_k \ w \left[\hat{k}(I - A\hat{k})^{-1} - (I - A)^{-1} \right] f_x \qquad (15').$$

Note-se que estes vetores de consumo representam quantidades vendidas de bens de consumo, e não valores; eles determinam a parte da demanda final considerada endógena, enquanto os demais componentes - investimento, exportações e gastos do governo - permanecem exógenos. Denotando esta parte autônoma da demanda final por f_{x_a}, deve-se somá-la ao consumo total para obter a demanda final

---

(212) Como esta versão preliminar do modelo está preocupada unicamente com a análise comparativa do impacto das principais variáveis exógenas e parâmetros sobre a distribuição, o que ela requer não é propriamente a estabilidade temporal dos coeficientes de consumo (aliás, a própria influência de diferentes padrões de consumo sobre a distribuição será avaliada), mas a hipótese de que não se alterem significativamente - vale dizer, "endogenamente" - em face das diferentes magnitudes atribuídas hipoteticamente aos parâmetros e variáveis exógenas, e portanto às variações endógenas da produção, preços e renda.

(213) Esta hipótese é apenas simplificadora (seguindo Kalecki) e será relaxada na versão final do modelo pela conversão das categorias de rendimentos funcionais em várias classes de renda pessoal.

total; de (14) e (15) tem-se então:

$$f_x = (c_w w + c_k e)(I - A)^{-1} f_x + f_{x_a} \quad (16).$$

Cada elemento da matriz $(c_w w + c_k e)(I - A)^{-1}$, de dimensão (nxn), representa a quantidade de determinado bem de consumo (linha) adqüirida pelo total de rendimentos, em excedente e salários, gerado pelo volume de produção direta e indiretamente necessário à produção de uma unidade de determinado componente da demanda final (coluna). Ela é, portanto, a matriz de consumo físico por unidade de demanda final de qualquer tipo; chamando-a de C, da equação (16) resulta:

$$f_x = (I - C)^{-1} f_{x_a} \quad (17).$$

A matriz $(I - C)^{-1}$ representa os efeitos *"multiplicadores"* (físicos) da demanda final autônoma sobre a demanda final total, através do consumo proveniente da renda gerada direta ou indiretamente para a sua produção, bem como para a produção dos próprios bens de consumo. Ela é não-negativa porque, como é fácil verificar, C é não-negativa e produtiva (ver comentários à equação (1)); logo, os componentes de f_x serão não-negativos se os de f_{x_a} também forem.

Pode-se passar agora à análise do efeito sobre a *distribuição* de renda de diferentes níveis e estruturas da *demanda final* ou dos vários *coeficientes*: de insumos, de consumo, de *mark up* ou de salários.

1. Começando pelo efeito de alteração na *demanda final* sobre a distribuição, e fazendo $\lambda = \frac{W}{Y}$ para simplificar a notação, a aplicação de diferenciais à equação (12)(214) — supondo

(214) O uso de diferenciais neste caso é legítimo porque se trata apenas de analisar os efeitos de diferentes valores de demanda final (ou coeficientes, a seguir) sobre a distribuição, e não a sua interação no tempo.

fixos os coeficientes - fornece o seguinte resultado: $d\lambda$ terá sinal de $\left[v(I - A)^{-1} f_x\right]\left[w(I - A)^{-1} d^f x\right] - \left[w(I - A)^{-1} f_x\right]\left[v(I-A)^{-1} d\right.$

Logo,

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow w(I - A)^{-1} d^f x \gtrless \lambda v(I - A)^{-1} d^f x, \text{ ou ainda}$$

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (w - \lambda v)(I - A)^{-1} d^f x \gtrless 0 \quad (18).$$

Substituindo (17) em (18), resulta:

$$d\lambda \gtrless 0 = (w - \lambda v)(I - A)^{-1}(I - C)^{-1} d^f x_a \gtrless 0 \quad (18').$$

A interpretação é a seguinte: a participação d salários na renda tenderá a aumentar sempre que o efeito líqui de uma alteração na demanda final autônoma sobre a estrutura p dutiva se verifique em favor dos setores produtivos cuja parti pação dos salários no valor adicionado exceda a média, dados coeficientes setoriais de distribuição e de insumos, assim co os de consumo; e vice-versa. Ou ainda, mais claramente: dado q cada coluna da matriz $(I - A)^{-1}(I - C)^{-1}$ representa a estrutu produtiva - *inclusive* os efeitos multiplicadores do consumo - p unidade de demanda final de cada setor verticalmente integrad de produção para demanda final, sua multiplicação por $d^f x_a$ rep senta o vetor de alterações na estrutura produtiva associadas modificação primária na demanda final autônoma. Logo, a pré-mul tiplicação por $w - \lambda v$, resultando na expressão (18'), indicará aumento, redução ou constância na participação salarial total a sociada àquela alteração autônoma da demanda final(215), confor me o sinal da expressão resulte positivo, negativo ou nulo; ist

(215) É importante notar que os componentes autônomos da demand final não precisam excluir necessariamente o consumo - es pecialmente parte do consumo "capitalista", dada sua prov vel maior autonomia em relação aos lucros do que o consum assalariado em relação aos salários -, com o que a estrut ra produtiva verticalmente integrada e as características distributivas dos setores produtores de bens de consumo, e particular os de consumo "capitalista", poderão também co tribuir para alterar a distribuição global da renda entr excedente e salários.

é, conforme a estrutura distributiva integrada dos setores de demanda final autônoma afetados seja mais favorável aos salários , menos ou tanto quanto a média.

Para exemplificar, consideremos um acréscimo autônomo de demanda final de um único setor j, ou seja, $d^f x_{aj} > 0$; o efeito sobre a sua estrutura produtiva integrada será $dx_j = (I - A)^{-1}(I - C)^{-1} d\, {}^f x_{a(j)}$. A participação dos salários aumentará se $\mathbf{w}\, d\, \mathbf{x}_j > \lambda \mathbf{v}\, d\, \mathbf{x}_j$, isto é, se $\sum_i w_i d\, x_{ij} > \lambda \sum_i v_i d\, x_{ij}$; mas como a relação é linear, conclui-se que ela aumentará se e só se $\sum_i w_i x_{ij} > \lambda \sum_i v_i x_{ij}$, quer dizer, se a estrutura distributiva integrada do setor de produção final j for mais favorável aos salários que a média dos vários setores de produção final; e vice-versa. O mesmo pode ser estendido a diversos setores j cuja demanda final sofra uma variação autônoma, avaliando-se seu efeito líquido, nos termos do caso geral descrito pela expressão (18'). Por outro lado, é evidente que se o resultado vale para qualquer número de componentes de demanda final, vale em particular para o caso de 3 setores examinado por Kalecki. A vantagem do presente modelo é que pode operar com qualquer nível de agregação desejado.

O que importa destacar, em suma, é que, dados os coeficientes setoriais de produção e distribuição, assim como os coeficientes de consumo endógeno ou "induzido" pela renda, a distribuição agregada dependerá da composição da demanda final "autônoma", pendendo tanto mais para os salários quanto mais esta composição se concentre em produtos cuja estrutura produtiva integrada - incluindo a estrutura correspondente ao consumo endógeno - seja constituída por setores com participação salarial mais elevada. Neste estágio de análise, portanto, o relevante é a composição e estrutura distributiva implícita da demanda final autô

noma, *inclusive* os possíveis componentes autônomos do consumo.A sim, dados os coeficientes das variáveis endógenas, o que torn possível concluir que o consumo dos assalariados é uma variáve essencialmente passiva, incapaz de afetar diretamente a própri distribuição(216)(assim como a dinâmica global, como se verá)*nã é* a presença ou ausência de "poupança" dos trabalhadores (apena simplificadora em Kalecki), mas o grau de *autonomia* considerave mente maior dos gastos capitalistas em relação à renda correspo dente - os lucros ou excedente -, tanto, em grande medida, o co sumo "capitalista"(217), quanto *a fortiori* o investimento.

2. O próximo passo é analisar o impacto sobre a dis tribuição agregada de mudanças nos coeficientes. Dentre eles,pr vavelmente os mais relevantes são os *coeficientes distributivos* setoriais, na medida em que suas alterações mais significativa tendem a se processar de forma razoavelmente generalizada, afe tando em maior ou menor grau numerosos setores, em função de al terações conjunturais nas condições de barganha salarial e comp titivas.

Mantidos fixos os demais coeficientes exceto **w** v, bem como a demanda final autônoma, a aplicação de diferenciai à equação (12), considerando também (17), permite concluir que $d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (dw - \lambda dv)(I - A)^{-1}(I - C)^{-1} f_{x_a} + (w - \lambda v)(I - A)^{-1} \cdot d\left[(I - C)^{-1}\right] f_{x_a} \gtrless 0$ (19).

(216) Conforme Possas, M. e Baltar, P.(1981), "Demanda Efetiva Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico vol.11, nº 1, IPEA, abril 1981, Rio de Janeiro, pp.156-7

(217) Ver a respeito Tavares (1975), pp.20 e segs. Tanto a dife renciação de produto quanto o financiamento ao consumo cu prem um papel decisivo no sentido de "autonomizar o consu mo; em particular, mas não exclusivamente, nas faixas d renda mais alta.

(218) Note-se que, por (16), a matric C depende de w e e (ou v) ou, conforme (12'), de **w** e $\hat{k}$.

Os diferenciais nessa expressão poderiam ser reduzidos apenas a alterações primárias de **w** e **k**, aplicando-se a equação (6) para d**v** e as equações (14) e (15') na definição de **C** para d $\left[(I-C)^{-1}\right]$. No entanto, é preferível evitar complicações desnecessárias, já que a expressão (19) pode ser interpretada na forma em que está. Ela expressa os dois efeitos básicos pelos quais as alterações nos coeficientes de salário e de valor adicionado - neste último caso, através dos próprios coeficientes de salários e dos *mark ups* - podem afetar a distribuição agregada. O primeiro efeito, representado pelo primeiro termo da relação (19), é o "direto", pelo qual as mudanças nos coeficientes distributivos setoriais atuam diretamente sobre a distribuição agregada; o segundo efeito, representado pelo segundo termo da relação, é o "indireto", via modificações nos padrões de consumo afetados por **w** e **v** - e provavelmente também pelos reajustes dos preços -, e desta forma na estrutura produtiva e na distribuição global. A direção da mudança na distribuição agregada dependerá da soma destes dois efeitos.

Exemplificando, uma variação positiva de **w** devido a uma elevação geral ou localizada da taxa de salários nominais provocará um reajuste, geral ou não, dos preços (equação (3)) e dos coeficientes de valor adicionado **v** (equação (6)). Se o *mark up* não se alterar em nenhum setor, os reajustes de preços serão suficientes, como se viu (equação (12')), para reajustar **v** de tal modo que a distribuição agregada não sofrerá qualquer modificação. Mas esta condição não é muito provável, limitando-se a aumentos salariais moderados e localizados em indústrias com poder de repassar estes custos prontamente aos preços. Se estes aumentos forem gerais, significativos e/ou incidirem sobre indústrias fortemente competitivas, é possível que o reajuste dos preços não

seja suficiente para conservar o *mark up* no nível anterior, rebaixando-o em alguns setores, com o que w não aumentará em proporção a w(219). A distribuição tenderá portanto a se alterar em favor dos salários, de acordo com o primeiro efeito mencionado. Contudo, o efeito indireto, pelos padrões de consumo sobre a estrutura produtiva e a distribuição, poderá em princípio compensar em parte ou totalmente este aumento. Para tanto, é necessário que os setores que produzem bens de consumo que tenham maior peso no padrão de consumo dos assalariados possuam em sua estrutura integrada parâmetros de participação salarial baixos relativamente à média, com o que o 2º termo em (19) será negativo, pondendo frustrar o efeito positivo do aumento dos salários em sua participação agregada na renda.

A propósito deste efeito indireto, é necessário considerar que a matriz C - e portanto $(I - C)^{-1}$, que é função crescente dos elementos de C - é modificada por alterações de w e $\hat{k}$ não apenas diretamente, mas indiretamente, através do efeito de w e $\hat{k}$ sobre os preços e destes sobre os vetores de consumo por unidade monetária de renda, c_w e c_k, conforme a equação (16). Assim, por exemplo, um aumento de w, implicando elevação de preços e provável mudança de preços relativos, tenderá a reduzir os componentes desses vetores correspondentes àqueles bens de consumo cujo preço aumentou mais ou cuja elasticidade-preço da demanda é mais alta. Este efeito pode ser incorporado à análise com a explicitação das condições de demanda de cada produto através da sua elasticidade-preço média correspondente a cada classe de ren

---

(219) Nos setores propriamente competitivos, onde o uso da noção de *mark up* não cabe, o parâmetro k estará indicando a relação efetiva entre preço e custos diretos unitários, e será usada por extensão com esse sentido. Nestes setores é mais provável que o parâmetro k baixe de imediato quando w aumenta.

da (no caso, salários e excedente). Chamando de η_{iw} a elasticidade-preço da demanda do produto i pela classe de assalariados, e η_{ik} aquela referente aos "capitalistas", é imediato verificar que $d\,c_{iw} = \frac{-dp_i}{p_i}\,\eta_{iw}\,c_{iw}$, e $d\,c_{ik} = -\frac{dp_i}{p_i}\,\eta_{ik}C_{ik}$; em termos matriciais,

$$d\,\mathbf{c}_w = -d\,\hat{p}\,\hat{p}^{-1}\,\hat{\eta}_w\,c_w \qquad (20), \text{ e}$$

$$d\,\mathbf{c}_k = -\,d\,\hat{p}\,\hat{p}^{-1}\,\hat{\eta}_k\,c_k \qquad (21).$$

Como se verifica, a redução nos coeficientes de consumo por unidade de renda nominal será tanto maior quanto maiores a elasticidade-preço da demanda da classe correspondente pelo produto e o aumento do preço correspondente.

Por outro lado, é preciso notar que ao mesmo tempo estará ocorrendo um aumento nas rendas nominais, de salários e de excedente - não apenas nos respectivos totais(220), mas na renda média individual (ou familiar, por extensão). Em conseqüência, não se pode rejeitar *a priori* a possibilidade de alterações nos padrões de consumo associados à mudança nestes níveis de renda média. Chamando de $\bar{W}$ a renda média salarial de uma unidade de gasto (família, por exemplo), de $\bar{E}$ a renda média proveniente do excedente e de ν_{iw} e ν_{ik} as elasticidades-renda da demanda (221)

(220) Em particular no caso dos salários, a hipótese inicial do modelo, de uma taxa de salários dada, dispensa maiores considerações quanto à elasticidade-renda da demanda na fixação dos coeficientes $\mathbf{c}_w$ e $\mathbf{c}_k$ de consumo, porquanto uma variação no nível global de salários estaria associada à variação no nível de emprego, e não da renda média dos assalariados. A remoção daquela hipótese obriga a pelo menos considerar, para maior precisão, a possibilidade de alterações nos coeficientes de consumo frente à alteração da renda média, mesmo que os preços relativos não se alterassem.

(221) Considerada em termos de dispêndio e não de quantidade física; ou seja, $\nu_{iw} = \frac{d\,C_{iw}/C_{iw}}{d\,\bar{W}/\bar{W}}$ e $\nu_{ik} = \frac{d\,C_{ik}/C_{ik}}{d\,\bar{E}/\bar{E}}$, sendo C_{iw} e C_{ik} os dispêndios por unidade de gasto (família) das duas classes na aquisição do produto i. É claro também que $p_i\,c_{iw} = \frac{C_{iw}}{\bar{W}}$ e $p_i\,c_{ik} = \frac{C_{ik}}{\bar{E}}$.

das duas classes pelo produto i, pode-se determinar a alteração provocada por este acréscimo de renda(222) sobre os coeficientes de consumo: $d\,c_{iw} = \frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}}\,(\nu_{iw} - 1)\,c_{iw}$, e $d\,c_{ik} = \frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}}\,(\nu_{ik} - 1)\,c_{ik}$. É claro que o aumento nos coeficientes será função crescente da taxa de variação da renda média e da elasticidade-renda da demanda, e decrescente do aumento de preços, e que uma elasticidade-renda unitária eliminaria este efeito, mantendo constante a estrutura de consumo da classe. Acrescentando este efeito, em termos matriciais, às equações (20) e (21), tem-se o efeito total:

$$d\,\mathbf{c}_w = \left[-d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_w + \frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}}\,(\hat{\nu}_w - \mathbf{I})\right]\mathbf{c}_w \qquad (22);\ \text{e}$$

$$d\,\mathbf{c}_k = \left[-d\,\hat{\mathbf{p}}\,\hat{\mathbf{p}}^{-1}\,\hat{\eta}_k + \frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}}\,(\hat{\nu}_k - \mathbf{I})\right]\mathbf{c}_k \qquad (23).$$

Observe-se também que as elasticidades devem satisfazer à condição de consistência de que a variação dos dispêndios não podem exceder a variação admitida na "propensão a consumir" média de cada classe, $\bar{c}_w$ e $\bar{c}_k$, e esta variação por sua vez não pode ultrapassar, respectivamente, $1 - \bar{c}_w$ e $1 - \bar{c}_k$. Portanto, a restrição é $\sum_i d\,(p_i c_i) = d\,\bar{c} \leq 1 - \bar{c}$ para cada classe; mas no caso da elasticidade-preço $d(p_i c_i) = p_i d\,c_i + c_i d\,p_i = 1 - \eta_i$, donde a restrição fica $\sum_i (1 - \eta_i) = \mathbf{u}(1 - \eta_i) = d\,\bar{c} \leq 1 - \bar{c}$ para cada classe; ou, em notação matricial,

$$\mathbf{u}'(\mathbf{I} - \hat{\eta}_w)\,\mathbf{u} = d\,\bar{c}_w \leq 1 - \bar{c}_w \qquad (24),\ \text{e}$$

$$\mathbf{u}'(\mathbf{I} - \hat{\eta}_k)\,\mathbf{u} = d\,\bar{c}_k \leq 1 - \bar{c}_k \qquad (25),$$

onde $\mathbf{u}$ é o vetor soma, de componentes unitários. No caso da elasticidade-renda, as restrições análogas são $\frac{d\,\bar{W}}{\bar{W}} \sum_i p_i\,c_{iw}\,(\nu_{iw} - 1) = d\,\bar{c}_w \leq 1 - \bar{c}_w$ e $\frac{d\,\bar{E}}{\bar{E}} \sum_i p_i c_{ik}\,(\nu_{ik} - 1) = d\,\bar{c}_k \leq 1 - \bar{c}_k$; em nota-

(222) Vale notar que este *não* é um "efeito-renda", assim como o anterior não é um "efeito-substituição" (porque já inclui o "efeito-renda" associado à elevação dos preços); eles se referem, respectivamente, a um aumento (ou redução) *simultâneo* dos preços e da renda média.

ção matricial, $\frac{d\bar{W}}{\bar{W}} \cdot \mathbf{p}\,(\hat{\vartheta}_W - \mathbf{I})\mathbf{c}_W = d\,\bar{c}_W \leqslant 1 - \bar{c}_W$ (26); e

$$\frac{d\bar{E}}{\bar{E}} \cdot \mathbf{p}\,(\hat{\vartheta}_W - \mathbf{I})\mathbf{c}_K = d\,\bar{c}_K \leqslant 1 - \bar{c}_K \quad (27).$$

Portanto, de (22) e (23) se verifica que, fren a uma variação dos custos salariais e/ou dos *mark ups*, os coef cientes de consumo serão modificados, tendendo a diminuir em f ção do aumento de preços e da elasticidade-preço da demanda d bens de consumo e a aumentar em função do aumento das rendas n minais médias e da elasticidade-renda da demanda destes mesm produtos. Esta mudança nos padrões de consumo deverá afetar, c forme a equação (19), a estrutura produtiva e com esta a distr buição agregada de renda.

3. Modificações "autônomas"(223) nos *padrões de cor sumo*, expressos nos coeficientes $\mathbf{c}_w$ e $\mathbf{c}_k$, também incidirão sobr a distribuição de renda. Fixando os demais coeficientes e dife renciando a expressão (12), e considerando a equação (17) e a d finição da matriz $\mathbf{C}$ - equação (16) - obtém-se:

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (\mathbf{w} - \lambda\mathbf{v})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\left[\mathbf{I} - (d\,\mathbf{c}_w.\mathbf{w} + d\,\mathbf{c}_k\mathbf{e})(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}\right]^{-1} f_{x_a} \gtrless 0$$

A distribuição será alterada em uma ou outra dir ção conforme o efeito das mudanças nos coeficientes de consumo s bre a matriz de "multiplicadores" do consumo, $(\mathbf{I}-\mathbf{C})^{-1}$ - efeito e se medido pela expressão entre colchetes em (28) -, provocando al terações na demanda final de bens de consumo. Estas, por sua vez ao implicarem diferentes ponderações das estruturas produtiva integradas aos setores de produção final, e portanto dos respec-

---

(223) Por contraste com aquelas derivadas de mudanças nos preços e nos rendimentos médios das classes de renda, tratadas a- cima.

tivos parâmetros distributivos(224), poderão acarretar mudanças na distribuição agregada. Em poucas palavras, uma alteração nos padrões de consumo que implique aumentar relativamente o consumo de produtos cuja participação salarial na renda gerada pela respectiva estrutura produtiva integrada exceda a média modificará a distribuição global em favor dos salários; e vice-versa.

4. Resta considerar o efeito sobre a distribuição de *mudanças técnicas* que afetem os *coeficientes de insumos* (matriz A)(225). Diferenciando (12), com os demais coeficientes fixos, considerando (17) e lembrando que C por definição depende de $(I-A)^{-1}$, obtém-se:

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (w - \lambda v)\left[d(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} + (I-A)^{-1}\, d(I-C)^{-1}\right] f_{x_a} \gtrless 0 \quad (29$$

Em geral, mudanças técnicas que afetem os coeficientes de insumos poderão ocasionar redução em alguns e talvez acréscimo em outros. As matrizes $(I-A)^{-1}$ e $(I-C)^{-1}$ são ambas funções monotonicamente crescentes dos coeficientes de A; logo, se ocorre redução de coeficientes de A, o mesmo ocorrerá com os elementos destas matrizes, tanto nos setores onde se derem as mudanças técnicas como nos que estão a eles relacionados através dos insumos. Se a mudança técnica ocorrer em algum setor que só produza para demanda final "autônoma", estas matrizes serão afetadas apenas nos elementos da coluna correspondente; o mesmo acontecerá na matriz $(I-A)^{-1}$ se tal mudança se verificar em setores

(224) Expressos em (28) pela pré-multiplicação da variação de $(I-C)^{-1}$ por $(w - \lambda v)(I-A)^{-1}$.

(225) O efeito de mudanças técnicas que afetem os coeficientes de capital estariam representadas neste modelo, por hipótese, por alterações na estrutura da parte da demanda final autônoma relativa ao investimento, bem como, possivelmente, pela mudança de coeficientes de insumos de setores produtores de bens de capital ou introdução de novos setores.

produtores de bens de consumo. Finalmente, haverá alteração em *todos* os coeficientes: de $(I-A)^{-1}$, se a mudança ocorrer em setor produtor de insumos, desde que a sub-matriz formada com as linhas e colunas correspondentes aos setores produtores de insumos seja indecomponível, isto é, os insumos sejam todos "básicos" na acepção de Sraffa; e de $(I-C)^{-1}$, se ela ocorrer em setores de bens de consumo ou produtores de insumos (neste caso, com a mesma ressalva de que estes sejam básicos). Em conseqüência, o produto $(I-A)^{-1}(I-C)^{-1}$ ficará afetado somente na coluna correspondente ao setor onde houver mudança de coeficientes, se este produzir para demanda final autônoma, ou em *todos* os coeficientes, se a mudança ocorrer em um ou mais setores produtores de insumos ou de bens de consumo(226).

Como nos casos anteriores, o efeito líquido sobre a distribuição dependerá da alteração processada na estrutura produtiva em função dessas modificações nos coeficientes, efeito esse sobre o qual pouco se pode afirmar *a priori*; pode-se apenas dizer que ele será mais fortemente influenciado pela estrutura de insumos modificada do setor (ou setores) produtor do insumo em relação ao qual se operou a mudança primária de coeficiente(s) (matriz **A**). Com isso, é bem provável que a participação dos salários se altere na direção contrária àquela vigente no setor em questão relativamente à média da economia, caso tenha ocorrido uma redução no coeficiente; e vice-versa se houve aumento do coeficiente. Assim, caso a mudança técnica implique a diminuição do emprego de um determinado insumo por unidade de produção de um setor qualquer, é provável que a participação global dos salários aumente se o setor produtor deste insumo apresentar uma partici-

---

(226) Exceto os "1" da diagonal principal nas linhas correspondentes aos setores de demanda final autônoma.

pação dos salários no valor adicionado abaixo da média - a men
que esse efeito seja compensado por uma distribuição suficient
mente desfavorável aos salários na média dos setores produtor
de bens de consumo sobre os quais se concentra o consumo dos a
salariados; e vice-versa.

Cabe ainda ressaltar que a incidência muito fr
qüente de mudanças técnicas sobre os coeficientes de emprego
mão-de-obra, reduzindo-os em proporção ao aumento de produtivi
de, apareceria neste modelo, por construção, através de uma re
ção proporcional dos coeficientes de custo salarial w, enquadr
do-se no 2º caso já analisado. Finalmente, uma importante qual
ficação é necessária: uma alteração de coeficientes de insum
em geral deverá ser acompanhada de mudanças nos preços — air
que não necessariamente de imediato, dependendo do grau de com
titividade associado à difusão de inovações de cada mercado —
na própria distribuição de renda ao nível do setor que introdu
a mudança técnica, bem como nos seus efeitos inter-setoriais l
gados à produção e ao consumo, conforme o 2º caso examinado an
riormente. Na abordagem mais completa das mudanças técnicas, p
tanto, os efeitos das variações nos coeficientes de insumos l
como em w e v devem ser considerados *conjuntamente*.

5. Por último, no caso mais geral em que as mudanç
de vários coeficientes e da demanda final devem ser considera
em simultâneo para determinar o efeito total sobre a distribuiç
a condição aplicável, de (12) e (17), é:

$$d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow d\left[w(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} f_{x_a}\right] \gtrless \lambda d\left[v(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} f_{x_a}\right] ,$$

desenvolvida dá: $d\lambda \gtrless 0 \Leftrightarrow (d\,w - \lambda d\,v)(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} f_{x_a} + (w - \lambda$
$d\left[(I-A)^{-1}\right](I-C)^{-1} f_{x_a} + (w-\lambda v)(I-A)^{-1} d\left[(I-C)^{-1}\right] f_{x_a} + (w - \lambda v$
$(I-A)^{-1}(I-C)^{-1} d\, f_{x_a} \gtrless 0$ (30).

Em síntese, vale destacar como conclusão geral que a análise do comportamento da distribuição funcional da renda no conjunto da economia, quando se tem em conta os aspectos setoriais e inter-setoriais e se introduz um mínimo de hipóteses simplificadoras, é bem mais complexa que o sugerido pelos modelos macroeconômicos agregados. Viu-se com este enfoque de setores integrados que ela depende do crescimento relativo dos componentes autônomos da demanda final e dos parâmetros distributivos associados à sua estrutura produtiva integrada; das mudanças nos próprios parâmetros de distribuição, diretamente e através de seu impacto sobre os padrões de consumo via mudanças de preços relativos; de mudanças autônomas nos padrões de consumo; e de mudanças técnicas afetando a produtividade, os coeficientes produtivos ou o investimento. Contudo, esta análise baseou-se em hipóteses isoladas, não integradas à dinâmica da economia em seu conjunto, ao limitar-se aos efeitos inter-setoriais e multiplicadores do consumo, sem considerar o comportamento endógeno do investimento através dos efeitos aceleradores. Nada impede que este último fosse incorporado à presente análise. Ocorre apenas, como já foi dito, que será mais simples e direto desenvolver um modelo dinâmico geral, a seguir, e encarar a distribuição agregada de renda como um sub-produto de sua operação; afinal, enquanto um *agregado*, a distribuição de fato não tem pertinência teórica à dinâmica econômica, reduzindo-se essencialmente a um resultado do funcionamento articulado do sistema econômico, bem como, em certa medida, de condições exógenas ao mesmo, embora nem por isso extra-econômicas.

2a. versão: o modelo dinâmico geral

Este modelo será construído pela generalização para o conjunto da economia e integração dos resultados apresenta-

dos no item anterior, relativos à produção, geração e distribuição de renda e investimento de uma indústria ou mercado qualquer. A exclusão de qualquer agregação além do mínimo razoável — o nível de indústria ou mercado para a produção e o investimento, as categorias funcionais ou sociais para a formação e apropriação de rendimentos — torna inevitável o emprego do cálculo matricial, à custa da simplicidade e alguma transparência analítica mas em benefício, espera-se, do realismo e rigor da abordagem. Entretanto, a semelhança com as técnicas de insumo-produto estará muito mais, como já foi assinalado, na utilização do mesmo aparato formal e de resultados delas derivados do que nas hipóteses teóricas e aplicações, em grande medida estáticas, em que costumam se apoiar.

O eixo principal do modelo é a determinação do volume físico de vendas de cada um dos n setores, para os diferentes destinos, durante um período t de referência(227):

$$x^t = {}^a\mathbf{x}^t + {}^c\mathbf{x}^t + {}^i\mathbf{x}^t + {}^f\mathbf{x}^t \qquad (1),$$

onde x^t é o vetor (nx1) de vendas totais por setor, ${}^a\mathbf{x}^t$ o vetor de vendas de produtos intermediários, ${}^c\mathbf{x}^t$ o de vendas para consumo, ${}^i\mathbf{x}^t$ o de vendas de bens de investimento e ${}^f\mathbf{x}^t$ o de vendas para demanda final autônoma (exportação e gastos do governo). Será explicitada em seqüência a determinação de cada uma destas parcelas. Os vetores de vendas intermediárias e para consumo dependem da determinação prévia dos níveis programados de produção setorial em t.

1. Produção

As equações (14) a (16) do segundo tópico do item anterior estabelecem o nível de produção física programado para

(227) Escolhido, por conveniência adiante esclarecida, como o menor período de produção dentre os vários setores.

o período de produção t+1 de um setor i qualquer:

$$x_i^{*t+1} = (1 + \delta_i) \, {}^{*}x_i^{t+1} - {}^{s}x_i^{t} \quad ,$$

onde x_i^{*t+1} denota a produção programada, ${}^{*}x_i^{t+1}$ as vendas previstas, ${}^{s}x_i^{t}$ o volume de estoques ao final do período t e δ_i a proporção das vendas que as empresas do setor planejam em média manter como estoques no período t+1. A equação simplesmente afirma que a produção visa atender as vendas esperadas e o acréscimo de estoques desejado.

A determinação das vendas previstas, em condições de estabilidade na estrutura do mercado, pode ser aproximada pela projeção do crescimento recente:

$${}^{*}x_i^{t+1} = x_i^{t} + \gamma_i (x_i^{t} - x_i^{t-1}),$$

onde x_i^{t} é o volume de vendas efetivo e γ_i um parâmetro de projeção que reflete o estado das expectativas e as condições de concorrência. Em geral deve-se ter $\gamma_i \cong 1$ (228), exceto quando o estado de confiança do mercado for muito acima ou abaixo do normal, ou quando algumas empresas tiverem a intenção de desenvolver um esforço de vendas para ampliar suas fatias de mercado, crescendo mais rápido que o mercado.

Substituindo a segunda equação na primeira, tem-se:

$$x_i^{*t+1} = (1 + \delta_i)\left[x_i^{t} + \gamma_i (x_i^{t} - x_i^{t-1})\right] - {}^{s}x_i^{t} \quad ;$$ ou, generalizando para todos os setores,

$$\mathbf{x}^{*t+1} = (1 + \hat{\delta})\left[\mathbf{x}^{t} + \hat{\gamma}(\mathbf{x}^{t} - \mathbf{x}^{t-1})\right] - {}^{s}\mathbf{x}_i^{t} \qquad (2),$$

onde $\mathbf{x}^{*}$ é o vetor (nx1) de produção setorial, $\mathbf{x}$ o vetor (nx1) de vendas, e $\hat{\delta}$ e $\hat{\gamma}$ as matrizes diagonais formadas com δ_i e γ_i.

(228) Note-se que, para simplificar o modelo, a projeção do crescimento é suposta linear, podendo ser interpretada como uma projeção cautelosa. Caso se pretenda corrigir a projeção, considerando-a em termos de taxa em lugar do crescimento absoluto, basta fazer γ_i adequadamente maior que 1, conforme a nota 55.

A parcela referente aos estoques pode ser eliminada como segue. Como, por definição, a produção é igual ao total de vendas mais a variação de estoques de produtos acabados(229), $x_i^{*t} = x_i^t + {}^s x_i^t - {}^s x_i^{t-1}$, pode-se substituir este resultado na equação anterior defasada de 1 período, obtendo-se $x_i^t + {}^s x_i^t = (1+\sigma_i)\left[x_i^{t-1} + \gamma_i (x_i^{t-1} - x_i^{t-2})\right]$. Finalmente, a substituição deste resultado na equação anterior fornece:

$$x_i^{*t+1} = \left[1+(1+\sigma_i)(1+\gamma_i)\right] x_i^t - (1+\sigma_i)(1+2\gamma_i)\, x_i^{t-1} + (1+\sigma_i)\gamma_i\, x_i^{t-2}.$$

Esta equação supõe implicitamente o mesmo período de produção para os vários setores. Pode-se eliminar essa restrição desnecessária tomando como intervalo de tempo de referência o menor dentre os períodos de produção(230). Definindo a extensão do período de produção de cada setor como h_i (inteiro) ≥ 1, a equação anterior pode ser modificada como segue.

Sendo cada indústria formada em regra por numerosas empresas, não faria sentido supor que a programação da produção (ou do investimento, adiante) de cada setor fosse feita a intervalos regulares de h_i períodos. Para dar alguma continuidade a essas decisões, uma boa aproximação será distribuí-las uniformemente no tempo, supondo que são tomadas $\frac{1}{h_i}$ decisões por período, correspondentes à fração $\frac{1}{h_i}$ das vendas do setor. Assim, ao final do período t uma destas frações do setor i programa para os períodos t+1, t+2 ... t + h_i a produção média por período

---

(229) Conforme equação (11) do mesmo tópico. Supõem-se incluídos os estoques de produtos semi-acabados e de matérias-primas, devidamente convertidos em produtos acabados pelas respectivas frações do período de produção, conforme nota 72.

(230) Ou, se os períodos não forem múltiplos deste mínimo, o seu máximo divisor comum. A vantagem de considerar como referência o período mínimo é que isto evita concentrar no tempo as decisões de produção das empresas, captando melhor a multiplicidade de decisões dentro de uma indústria.

$$\frac{1}{h_i^2}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right]\ (x_i^t + x_i^{t-1} + \ldots + x_i^{t-h_i+1}) - (1+\delta_i)\right.$$

$$(1+2\gamma_i)(x_i^{t-h_i} + x_i^{t-h_i-1} + \ldots + x_i^{t-2h_i+1}) + (1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-2h_i} +$$

$$\left. + x_i^{t-2h_i-1} + \ldots + x_i^{t-3h_i+1})\right\} .$$ Note-se que os somatórios de x_i acima são rigorosamente equivalentes aos termos x_i^t, x_i^{t-1} e x_i^{t-2} da expressão anterior quando a extensão do período de produção é de h_i períodos de referência. Mas como, por hipótese, as decisões de produção das empresas do setor só se renovam em intervalos de h_i períodos, foi necessário dividi-la duas vezes por h_i: uma para reduzir as vendas médias ao período de referência e outra para que as decisões tomadas ao final de t correspondam à fração $\frac{1}{h_i}$ do mercado.

O total da produção do setor em t+1, contudo, não é dado apenas por esta expressão, pois compreende ainda as $h_i - 1$ frações do mercado cujas decisões de produção anteriores incidem sobre o período t+1. Por exemplo, quando $h_i = 2$, a produção total do setor i em t+1 seria:

$$x_i^{*t+1} = \frac{1}{4}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right.\ (x_i^t + 2x_i^{t-1} + x_i^{t-2}) - (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)\right.$$

$$\left.\left.(x_i^{t-2} + 2x_i^{t-3} + x_i^{t-4}) + (1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-4} + 2x_i^{t-5} + x_i^{t-6})\right\}\right. ;$$

para $h_i = 3$, a produção total em t+1 seria:

$$x^{*t+1}_i = \frac{1}{9}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right](x_i^t + 2x_i^{t-1} + 3x_i^{t-2} + 2x_i^{t-3} + x_i^{t-4}) -\right.$$

$$- (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(x_i^{t-3} + 2x_i^{t-4} + 3x_i^{t-5} + 2x_i^{t-6} + x_i^{t-7}) +$$

$$\left. +(1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-6} + 2x_i^{t-7} + 3x_i^{t-8} + 2x_i^{t-9} + x_i^{t-10})\right\} ;$$ e assim sucessivamente. A fim de tornar possível uma representação matricial desta equação, é preciso reunir os termos em x^t, x^{t-1}, etc., segundo uma lei de formação comum. Pode-se fazê-lo, em notação matricial, da seguinte maneira:

$$x^{*t+1} = \hat{h}^{-2} \sum_{1 \leq \theta < 4h_M} (\hat{u}_\theta \; x^{t-\theta+1}) \qquad (2'),$$

onde h_M é o h_i máximo, θ é inteiro, e a matriz diagonal $\hat{u}_\theta$ dos coeficientes dos termos em x é formada pelos elementos $u_{i\theta}$ tais que:

$$u_{i\theta} = \begin{cases} \left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right]\theta \quad , \text{ para } \theta \leq h_i ; \\ \left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right](2h_i-\theta) - (1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(\theta-h_i) \text{ para } h_i < \theta \leq 2h_i ; \\ -(1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(3h_i-\theta) + (1+\delta_i)\gamma_i(\theta-2h_i), \text{ para } 2h_i < \theta \leq 3h_i ; \\ (1+\delta_i)\gamma_i(4h_i-\theta), \text{ para } 3h_i < \theta < 4h_i ; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 4h_M . \end{cases}$$

No caso particular em que haja *um único* período de produção, basta fazer $\hat{h} = I$ e a equação (2') se reduz a:

$$x^{*t+1} = \left[I+(I+\hat{\delta})(I+\hat{\gamma})\right] x^t - (I+\hat{\delta})(I+2\hat{\gamma}) \; x^{t-1} + (I+\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\, x^{t-2} \qquad (2'').$$

Além disso, a produção de cada setor determinada em (2') está sujeita à restrição (10) do mesmo tópico do item anterior:

$$0 \leq x_i^{*t+1} \leq \beta_i \; \bar{x}_i^t$$

onde $\bar{x}_i^t$ é a capacidade produtiva instalada no setor no final do período t e que se supõe disponível para operar no período t+1, e $\beta_i \geq 1$ representa a margem de sobreutilização possível da capacidade. Generalizando,

$$\emptyset \leq x^{*t+1} \leq \hat{\beta}\, \bar{x}^t \qquad (3)(231),$$

onde $\emptyset$ é o vetor nulo(nx1). A restrição análoga para as vendas foi apresentada nas relações (11) a (13) daquele tópico. Sendo a produção igual às vendas mais a variação de estoques, segue-se que as vendas não podem ultrapassar a produção mais o total ante

---

(231) Em mercados competitivos com preços flexíveis, normalmente $\beta i = 1$ e a restrição será $x_i^{*t+1} = \bar{x}_i^t$, que se impõe à própria equação (2').

rior de estoques:

$$0 \leq x_i^{t+1} \leq x_i^{*t+1} + {}^{s}x_i^{t} \qquad (232).$$

Substituindo o último membro pelo seu valor na equação escalar correspondente à (2), resulta:

$$0 \leq x_i^{t+1} \leq (1+\sigma_i)\left[x_i^{t} + \gamma_i (x_i^{t} - x_i^{t-1})\right].$$

Finalmente, generalizando para diferentes períodos de produção e adotando uma notação compacta em termos matriciais análoga à (2'), obtém-se:

$$\emptyset \leq x^{t+1} \leq \hat{h}^{-2}(I+\hat{\sigma}) \sum_{1 \leq \theta < 3h_M} (\hat{v}_\theta \; x^{t-\theta+1}) \qquad (4),$$

onde $\hat{v}_\theta$ é tal que

$$v_{i\theta} = \begin{cases} (1+\gamma_i)\theta, \text{ para } \theta \leq h_i \; ; \\ (1+\gamma_i)(2h_i-\theta) - \gamma_i(\theta - h_i), \text{ para } h_i < \theta \leq 2h_i \; ; \\ -\gamma_i(3h_i-\theta) \; , \text{ para } 2h_i < \theta < 3h_i \; ; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 3h_i . \end{cases}$$

2. Vendas intermediárias

As vendas de produtos intermediários são determinadas pelas necessidades de produção dos diferentes setores, conforme a equação (2'), e pela estrutura de coeficientes técnicos de insumos produzidos domesticamente, representada pela coluna correspondente da matriz (nxn) de coeficientes físicos de insumos $A = [a_{ij}]$, $i,j = 1,\ldots n$. Pode-se então escrever:

$$^{a}x^{t} = A \; x^{*t} \qquad (5),$$

em que o vetor de produção x^{*t} é dado pela equação (2') sujeita à restrição (3), ambas defasadas, e o vetor de vendas $^{a}x^{t}$ sujeito à restrição (4), bem como às restrições contidas nas notas 231 e

(232) Em mercados com preços flexíveis a restrição é simplesmente $x_i^{t+1} = x_i^{*t+1}$.

232 para os mercados com preços flexíveis.

A propósito desta equação, pode ser útil um breve comentário comparativo com os métodos usuais de insumo-produto. Estes, como se sabe, não fazem normalmente distinção entre produção e vendas admitindo que a oferta, e portanto a produção, se ajusta à demanda em cada setor durante o período de referência, com o que a matriz inversa de Leontief pode ser utilizada para medir os impactos diretos e indiretos da demanda final sobre a produção, o emprego e a renda. Os multiplicadores estáticos assim calculados — que não devem ser confundidos com o multiplicador keynesiano, baseado no consumo — referem-se a um período de tempo arbitrário, sujeito apenas à restrição de que deve ser longo o bastante para que a produção se ajuste à demanda e suficientemente curto para que os coeficientes da matriz possam ser admitidos como fixos(233).

---

(233) No chamado modelo aberto de Leontief, $\mathbf{x}^t = (\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1} f_{\mathbf{x}}^t$, cada elemento r_{ij} da matriz $(I-A)^{-1}$ representa o total de produção do setor i direta e indiretamente necessário à produção de uma unidade de demanda final do setor j. O impacto total por unidade de j - o seu *"backward linkage"* - é dado por $\sum_{i=1}^{n} r_{ij}$. A comparação deste impacto em diferentes setores pode ser feita em relação à média, como sugerido por Rasmussen, P. (1956), Studies in Intersectoral Relations, North-Holland, Amsterdam, cap. 8; na forma simples, $\sum_i r_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{i,j} r_{ij}$, ou ponderada, $w_j \sum_i r_{ij} / \frac{1}{n} \sum_{i,j} w_j r_{ij}$, sendo w_j o peso atribuído ao setor j por algum critério econômico. Caso se deseje calcular o impacto por unidade de produção em lugar da demanda final, basta dividir o valor do impacto pelo valor correspondente à diagonal principal da matriz $(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}$, isto é, substituir r_{ij} por r_{ij}/r_{jj} para cada i,j. Outra aplicação é o cálculo dos multiplicadores estáticos sobre a renda ou o emprego (incluídos apenas os efeitos diretos e indiretos na produção, mas não os "induzidos" ou keynesianos, através principalmente do consumo). Seu cálculo pode ser feito por $h(I-A)^{-1}$, onde h (1xn) é o vetor de coeficientes h_i de renda ou emprego por unidade de produção de i. Se o impacto deve ser calculado em relação ao acréscimo de renda (emprego) gerado especificamente no setor j, deve-se calcular $(\sum_i r_{ij} h_i)/h_j$; e se, além disso, desejar-se calculá-lo em relação à produção e não à demanda final, o indicador será $(\sum_i r_{ij} h_i)/(h_j r_{jj})$.

No presente modelo, ao contrário, a inversa de Leontief ou matriz de impactos não tem maior significado, porque a igualdade entre produção e vendas não é assumida em geral(234) — exceto nos setores de preços flexíveis, em que a variação de estoques como variável de ajuste entre produção e vendas está excluída (e a própria produção está limitada mais ou menos rigidamente à capacidade instalada)—, assim como o período de referência não é arbitrário ou contábil, mas economicamente definido, como um período de produção. Os efeitos multiplicadores da demanda final sobre a produção e o emprego, nesta ótica, só se dariam sucessivamente pela interação entre vendas e decisões de produzir, nos termos da equação (2'). A capacidade instalada atua como restrição à produção, conforme (3), mas não necessariamente estará fixa durante a operação deste "multiplicador", uma vez que os períodos de produção e investimento podem ser heterogêneos a ponto de o período de produção de alguns setores ser da mesma ordem de grandeza do período de investimento de outros, ou mesmo do próprio setor.

3. Formação de renda e o consumo

A geração de renda ou valor adicionado em cada setor está associada ao nível de produção e ao processo de formação de um *mark up* sobre os custos diretos unitários (de salários e insumos) como regra predominante de formação dos preços(235), e

(234) Reunindo (5) e (1) teríamos $x^t = A\,x^{*t} + {}^{f}x^t$ (onde o vetor de demanda final ${}^{f}x^t$ inclui consumo e investimento). A matriz de impactos $(I-A)^{-1}$ só tem utilidade se, como na forma convencional, $x^t = x^{*t}$, e então $x^t = (I-A)^{-1}\,{}^{f}x^t$. Caso contrário, $x^t = \left[I - A\,\hat{x}^t(\hat{x}^{*t})^{-1}\right]^{-1}\,{}^{f}x^t$, onde a matriz entre colchetes não tem coeficientes fixos.

(235) Exceto nos mercados de preços flexíveis. A adaptação que deve ser feita nestes casos é explicada adiante.

que estes custos sejam essencialmente independentes do volume de produção, pode-se escrever para um período t:

$$p^t = (p^t A + w^t)\,\hat{k} \qquad (6),$$

onde p^t é o vetor (1xn) de preços, w^t é o vetor (1xn) de custos de salários por unidade de produção (igual ao quociente entre o salário médio e a produtividade média do trabalho) e $\hat{k}$ a matriz diagonal formada com os *mark ups* k_i de cada setor, dados em função dos padrões de concorrência respectivos. Supõe-se que esta equação seja válida para um período de produção, isto é, que a produção é definida de antemão, juntamente com o *mark up* e os salários médios — e portanto os custos salariais unitários w^t ; e que os preços em geral também sejam dados no início do período de produção, como preços de insumos ou de produtos. Isto só não se aplica aos produtos com preços flexíveis, que podem variar ao longo do período, mas enquanto preços de produtos e não enquanto insumos. Não há qualquer incoerência nesta hipótese, uma vez que os períodos de produção são em princípio diferentes: é perfeitamente possível que o preço de um determinado insumo seja flexível ao longo do seu próprio período de produção, ao mesmo tempo em que é dado para as indústrias que o demandam — ainda que em cada uma delas num nível possivelmente diferente(236).

A fim de tornar geral a equação (6), portanto, é suficiente tomar como unidade de tempo de referência o menor período de produção, supor que o vetor de preços p^t refere-se à média de cada produto, de forma a abranger todos os casos, e finalmente assumir que os produtos de mercados competitivos com preços

---

(236) Na verdade, se não houvesse preços flexíveis a equação (6) não precisaria sofrer qualquer restrição, bastando considerar como unidade de tempo o menor período de produção, tal como antes; tudo o que ocorreria é que os preços de produtos com maior período de produção permaneceriam constantes por mais de um período de referência.

flexíveis têm estes preços dados exogenamente(237). É desnecessário, para os objetivos limitados deste modelo, tentar formular hipóteses gerais sobre o comportamento destes preços, em parte porque estão sujeitos à influência de elementos especulativos, mas principalmente porque não se está assumindo nenhuma hipótese de substituição contínua de produtos ao estilo neoclássico, seja de insumos ou de bens de consumo, em função dos preços.

É suficiente reconhecer, no caso dos insumos, que seu preço estará sujeito a variações, ao longo do seu período de produção, devidas principalmente à elasticidade da oferta (incluindo os componentes especulativos), pois a elasticidade de sua demanda a curto prazo será muito baixa, refletindo a dificuldade de substituição dos insumos no período de produção — quer dizer sem qualquer mudança técnica; a utilização de um determinado insumo, e portanto a produção dos setores que o empregam, será limitada pela sua disponibilidade e não por seu preço — como se verifica na equação (5), com as respectivas restrições. As variações dos preços flexíveis de certos bens de consumo, por sua vez dependerão também das elasticidades-preço e renda da demanda, porém tampouco é certo que os padrões de consumo se alterem de imediato frente a qualquer mudança dos preços relativos. Em qualquer caso, todavia, as variações de preços ocorridas entre períodos de produção ou ao longo do período (no caso de preços flexíveis) devem ser consideradas como um dos fatores responsáveis por possíveis alterações, a cada período de produção, nos coeficientes de insumo e nos de consumo (apresentados a seguir); ou a cada período de investimento, nos coeficientes de capital. A questão da mudança dos coeficientes será abordada mais à frente

---

(237) Isto equivale a interpretar o parâmetro k_i destes setores como a relação preço/custo direto *ex-post*.

Dados os coeficientes de salários e os preços, fica também determinado o outro componente básico da renda, o excedente bruto(238), por unidade de produção:

$$e^t = p^t(I-A) - w^t \quad ,$$

em que e^t é o vetor (1xn) de coeficientes de excedente bruto unitário; ou, substituindo (6) nesta equação,

$$e^t = w^t\hat{k}\ (I-A\hat{k})^{-1}(I-A) - w^t \qquad (7).$$

Note-se que, sendo w^t, $\hat{k}$ e A dados antecipadamente a cada período de produção t, e^t também o será, independentemente do nível de produção. No caso particular dos mercados de preços flexíveis, o componente e_i^t respectivo será determinado exogenamente, da mesma forma que o preço p_i^t e o *mark up* k_i, como a média do período(239).

Reunindo os coeficientes w e e de rendimentos por unidade de produção, pode-se construir a matriz (2xn) auxiliar $V = \begin{bmatrix} w \\ e \end{bmatrix}$ que permite calcular o total de renda de cada classe funcional de renda, formando o vetor (2x1) y_v^t:

$$y_v^t = V\ x^{*t} \qquad (8).$$

O próximo passo é converter a geração e apropriação funcional dos rendimentos em renda pessoal ou familiar, a fim de determinar em seguida o consumo. Para tanto é possível construir duas matrizes adicionais: a matriz D(mx2), tendo como elementos a quantidade de renda familiar, de cada uma das m classes

---

(238) Inclui os lucros, ordenados, juros, aluguéis e serviços não incluídos nos custos diretos. A rigor estes itens deveriam ser desmembrados; mas isto traria dificuldades sérias, porque muitos deles são custos mais ou menos fixos e não poderiam ser tratados como um coeficiente unitário basicamente independente do nível de produção, ao contrário do excedente bruto como um todo, introduzindo não-linearidades que complicariam o modelo.

(239) Supor que também nestes setores o coeficiente e_i^t fosse fixado *a priori* equivaleria a fazer a hipótese restritiva de uma elasticidade-preço da demanda unitária em torno do nível de produção dado.

de renda familiar necessárias para caracterizar os diferentes padrões de consumo, que se origina de uma unidade de renda apropriada por cada uma das duas categorias de renda funcional nas atividades econômicas capitalistas; e a matriz S(mxm) que representa os fluxos unitários de renda familiar gasta e recebida a título de serviços pessoais, fora dos n setores incluídos no sistema empresarial. Denotando por y_d^t o vetor (mx1) de renda familiar recebida em t, pode-se então escrever:

$$y_d^t = D\, y_V^t + S\, y_d^t \quad , \quad \text{ou}$$

$$y_d^t = (I-S)^{-1}\, D\, y_V^t \quad ; \quad \text{ou ainda, de (8),}$$

$$y_d^t = (I-S)^{-1}\, D\, V\, x^{*t} \quad (9).$$

Finalmente, as vendas de setores para consumo final podem ser obtidas construindo a matriz C (nxm) de coeficientes de consumo físico por unidade de renda familiar de cada uma das m classes. Tem-se então:

$$c_x^t = C\, y_d^t \quad ; \quad \text{ou, de (9),}$$

$$c_x^t = C\, (I-S)^{-1} D\, V\, x^{*t} \quad (10)(240).$$

Esta equação não supõe que os coeficientes das matrizes C, S, D e V sejam estáveis; todos podem variar com os níveis de renda, em salários e excedente, e com a estrutura ocupacional de cada setor, bem como com as mudanças técnicas. Em particular, a matriz C é afetada também pelos preços e pelo nível de

---

(240) Esta solução é estruturalmente idêntica à seguida por Prado, E. e Kadota, D.(1982), "Multiplicadores de Emprego no Brasil", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.12 nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro, baseada entre outros em Pyatt, G. & Round,J.(1978), "Keynesian Multipliers, the Leontief Inverse and the Distribution of Income", Development Research Center, World Bank,(mimeo.). Apenas os autores preferem reunir todas estas matrizes como blocos de uma única matriz maior, assim como admitem a igualdade entre produção e vendas, ambas as hipóteses destinadas à obtenção de uma matriz de impactos.

rendimentos médios em salários e excedente(241). O que importa é que sejam dados no período de referência, de forma basicamente independente do nível de produção (ao menos para variações não muito grandes da produção). A modificação destes coeficientes de um período a outro será considerada, ainda que de modo sucinto, adiante.

Reunindo as vendas *intermediárias* e de *consumo*, ambas em função da produção, conforme (3') e (10'), obtêm-se:

$$ {}^{a}x^{t} + {}^{c}x^{t} = A^{*}\, x^{*t} \qquad (11), $$

onde $A^{*} = A + C(I-S)^{-1}\, D\, V$.

Como a produção x^{*t}, pela equação (2'), é determinada a partir das vendas de períodos anteriores, a equação (11) reduz-se exclusivamente ao comportamento das vendas em vários períodos.

4. Investimento

O investimento induzido pelo crescimento do mercado é o último componente endógeno da determinação das vendas que falta analisar.

Definindo-se o intervalo de tempo de referência como o período de gestação ou maturação do investimento em cada setor, isto é, o intervalo entre a decisão de investir e a disponibilidade da nova capacidade produtiva para entrar em operação, decisão de investir em acréscimo de capacidade ao final do período t visa ajustar a capacidade instalada ao final de t+1 ao volume de produção previsto como necessário para t+2, durante o qual aquela capacidade estará em atividade. Este nível de produção, como foi visto acima, deve ser suficiente para fazer face às vendas previstas em t+2 e ajustar os estoques de produtos acabados

(241) Por exemplo, na forma discutida na 1a. versão do modelo.

semi-acabados e insumos à proporção σ desejada das vendas no mesmo período.

A previsão do nível de vendas, em condições de estabilidade da estrutura do mercado, é aquela já discutida na determinação da produção: como primeira aproximação, a projeção do crescimento recente do mercado. A projeção da produção, portanto deve ser a soma da projeção das vendas para o segundo período subseqüente com a variação de estoques desejada naquele período: $(2 + K_i\sigma_i)\gamma_i(x_i^t - x_i^{t-1})$, onde K_i é a fração do período de investimento correspondente ao período de produção, e σ_i e γ_i são os mesmos parâmetros presentes na equação de produção (2).

Por outro lado, o acréscimo desejado de capacidade deve considerar também o nível atual de utilização da capacidade instalada, para efetuar a correção dos possíveis erros de previsão anteriores. Chamando de $\alpha_i \leq 1$ o grau de utilização planejado da capacidade, o componente de correção será $x_i^t - \alpha_i \bar{x}_i^t$ onde $\bar{x}_i^t$ é a capacidade instalada atualmente. Reunindo ambos os componentes, de "projeção" e de "correção", o acréscimo desejado de capacidade ao fim de t para ser instalado ao fim de t+1, conforme a equação (17) do 2º tópico do item anterior, será:

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i\sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (x_i^t - x_i^{t-1}).$$

No caso dos mercados competitivos com preços flexíveis, deve-se ter $\alpha_i = 1$, e a variação do nível de vendas a ser projetada deve ser corrigida para levar em conta possíveis variações dos preços em relação ao "normal", previsto pelas empresas para assegurar margem mínima de lucros considerada aceitável nestes mercados. Esta correção pode ser feita multiplicando-se o nível de vendas efetivo x_i^t pelo fator ϵ_i^t, função da elasticidade-preço da demanda e da variação de preços observada no período t, que converte aquele nível de vendas no nível "virtual" que seria alcançado cas

os preços não se tivessem afastado do "normal"(242). É este nível "virtual" que interessa tanto para a projeção do crescimento do mercado quanto para medir o grau de utilização atual da capacidade. A equação passa a ser:

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \epsilon_i^t \, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i \sigma_i) \gamma_i (\epsilon_i^t \, x_i^t - \epsilon_i^{t-1} \, x_i^{t-1}).$$

O aumento de capacidade planejado no final de t se converte em aquisição de bens de capital fixo no período t+1 pela sua multiplicação pelo vetor b_i de relação física incremental capital/capacidade produtiva, associado à tecnologia adotada. Se se acrescentar a este investimento em acréscimo de capacidade, ou investimento líquido, a reposição dos ativos fixos existentes em t que deverão ser desativados em t+1, designada pelo vetor $^*\delta^t$(243), obter-se-á o investimento bruto em termos físicos, conforme a equação (3) daquele tópico:

$$^i x_i^{t+1} = b_i \, \Delta^* \bar{x}_i^t + {}^*\delta_i^t \, ,$$

onde $^i x_i^{t+1}$ representa a aquisição total de bens de capital pelo setor i em t+1. Substituindo $\Delta^* \bar{x}_i^t$ pelo seu valor acima, tem-se:

$$^i x_i^{t+1} = b_i \left[\frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^t \, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2 + K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i \, x_i^t - \epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1}) \right] + {}^*\delta_i^t \, ,$$

em que $\alpha_i = 1$ se i for um mercado competitivo de preços flexí-

---

(242) O cálculo deste fator é $\epsilon_i^t = \dfrac{1 + \dfrac{\Delta \bar{p}_i^t}{p_i}}{1 + \dfrac{\Delta \bar{p}_i^t}{\bar{p}_i} (1 - \eta_i)}$, onde $\bar{p}_i$ é o preço "normal" do mercado i nas condições de custos vigentes, Δp_i^t é o desvio do preço observado p_i^t em relação a $\bar{p}_i$ e η_i a elasticidade-preço da demanda. Ver demonstração na nota 58 desta seção.

(243) Note-se que os componentes desse vetor podem não ser múltiplos dos componentes de b, mesmo com técnica constante, devido às diferentes durabilidades dos ativos fixos.

veis, e $\alpha_i \leqslant 1$ e $\epsilon_i = 1$ se este for um mercado oligopolizado, com excesso planejado de capacidade e preços rígidos.

Finalmente, o dispêndio em investimento bruto será obtido pela multiplicação desta equação pelo vetor (linha) de preços $\mathbf{p}^{t+1}$; adicionando-se o investimento em variação de estoques, tem-se finalmente, conforme a equação (19) do mesmo tópico o gasto total em investimento:

$$I_i^{t+1} = \mathbf{p}^{t+1}\left\{ b_i\left[\frac{i}{\alpha i}\,\epsilon_i^t\, x_i^t - \bar{x}_i^t + (2+K_i\sigma_i)\,\frac{\gamma i}{\alpha_i}\,(\epsilon_i^t x_i^t - \epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1}\right.\right.$$

$$\left.\left. + {}^*\delta_i^t\right\} + {}^s p_i^{t+1}\,.\,\Delta^s x_i^{t+1} \quad ,$$

onde o preço ${}^s p_i^{t+1}$ depende da avaliação de estoques e $\Delta^s x_i^{t+1}$ = ${}^s x_i^{t+1} - {}^s x_i^t$ é a variação de estoques efetivamente observada. A variação de estoques, como se viu, é determinada simplesmente como $\Delta^s x_i^{t+1} = x^{*t+1}_i - x_i^{t+1}$. Este investimento é contábil, não envolvendo compras de bens de capital, mas deve ser considerado para efeito de imposição de restrições financeiras ao dispêndio total em investimento.

A última equação está sujeita à restrição de que o investimento não pode ser tão grande que eleve excessivamente o grau de endividamento das empresas, ameaçando-as de insolvência ou reduza abaixo dos níveis mínimos aceitáveis a disponibilidade de liquidez ou diminua excessivamente os dividendos pagos aos acionistas (ou as retiradas dos proprietários). Essa restrição pode ser expressa, conforme a equação (27) do item anterior, como

$$\bar{\rho}_i(1-\mathrm{u}_i)\; P_i^{t+1} \geq \left[1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i\, i_i)\,\bar{g}_i\right] I_i^{t+1} - (1-\rho_i i_i)\bar{g}_i - g_i^t\Big] K_i^t \quad , \text{ ou}$$

$$I_i^{t+1} \leqslant \frac{\rho_i\,(1-\mathrm{u}_i)}{1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i i_i)\bar{g}_i}\; p_i^{t+1} + \frac{(1-\bar{\rho}_i i_i)\bar{g}_i - g_i^t}{1+\bar{\emptyset}_i - (1-\bar{\rho}_i\, i_i)\bar{g}_i}\; K_i^t \quad (12) \quad (244),$$

(244) Esta restrição será mantida em forma escalar, para cada setor, porque representá-la em forma matricial, além de muito complicado, seria desnecessário para as finalidades do modelo, justamente por tratar-se de uma restrição e não de uma equação de determinação de variáveis.

onde P_i^{t+1} representa o total de lucros brutos (de impostos diretos, juros e depreciação) auferidos pelo setor i em t+1; K_i^t o valor do estoque de capital produtivo (ativos fixos e circulantes) das empresas do setor ao final de t; $g_i^t = \frac{K_i^t - K_{0i}^t}{K_i^t}$ é o grau de endividamento médio das empresas, sendo K_{0i}^t o seu capital próprio total; φ_i a proporção dos lucros brutos paga a título de impostos diretos; i_i a taxa de juros média incidente sobre os débitos do setor; $\bar{\rho}_i$ a taxa de retenção máxima de lucros brutos aceitável pela média das empresas, devido à necessidade de pagar a fração mínima $1 - \bar{\rho}_i$ dos lucros brutos como dividendos ou retirados de sócios; $\bar{\beta}_i$ a proporção mínima do investimento que deve ser mantida, por segurança, sob a forma de ativos líquidos, financeiros ou saldos monetários; e $\bar{g}_i$ o grau de endividamento máximo tolerável em face do risco crescente de insolvência.

Os lucros brutos a cada período são facilmente determináveis pela equação (7), que fornece o excedente bruto unitário: basta notar que, multiplicando-o pela produção de cada setor, obtém-se a soma dos lucros brutos com os custos indiretos do setor, F_i (ordenados, serviços, transporte, taxas, aluguéis, publicidade). Em notação matricial, o vetor (1xn) de lucros brutos $p^{t+1} = \left[P_i^{t+1}\right]$ é dado então por:

$$p^{t+1} = \left[w^{t+1} \hat{k} \ (I-\Lambda\hat{k})^{-1} \ (I-\Lambda) - w^{t+1}\right] \hat{x}^{*t+1} - f^{t+1} \qquad (13)$$

onde $f^{t+1} = \left[F_i^{t+1}\right]$ é o vetor (1xn) de custos indiretos de cada setor e $\hat{x}^{*t+1}$ a matriz diagonal construída com o vetor de produção correspondente, dado por sua vez pela equação (2).

O estoque de capital ao fim de cada período é obtido simplesmente somando-se o investimento do período ao estoque anterior de cada setor:

$$K_i^t = K_i^{t-1} + I_i^t \qquad (14).$$

É suficiente, portanto, conhecer o estoque de um período inicial qualquer. Já o capital proprio, necessário ao cálculo do grau de endividamento, é obtido pela capitalização, a cada período, dos lucros retidos. Chamando de χ_i^t a fração de I_i^t financiada com recursos externos às empresas(apenas empréstimos e financiamentos, exclusive a emissão de ações), o capital próprio aumentará em t de $(1 - \chi_i^t)I_i^t$; logo,

$$K_{0i}^t = K_{0i}^{t-1} + (1-\chi_i^t)\ I_i^t \qquad (15).$$

A equação de determinação do vetor de investimento bruto em bens de capital fixo pode ser generalizada para o conjunto da economia, formando a matriz B (nxn) de coeficientes de bens de capital por unidade de capacidade de cada setor, tendo como colunas os vetores b_i. Tem-se então:

$$i_x^{t+1} = B\left[\hat{\alpha}^{-1}\hat{\epsilon}^t x^t - \bar{x}^t + (2I + R\delta)\hat{\gamma}\hat{\alpha}^{-1}(\hat{\epsilon}^t x^t - \hat{\epsilon}^{t-1}x^{t-1})\right] + {}^*\Delta^t u \quad (1$$

onde ${}^*\Delta^t$ é a matriz (nxn) com colunas formadas pelos vetores de reposição ${}^*\delta_i^t$, e u é o vetor (nx1) de componentes unitários.

O vetor de capacidade instalada $\bar{x}^t$ pode ser eliminado da equação acima, considerando-se que esta capacidade em cada setor é determinada, conforme equação (4) do 2º tópico do item anterior, por:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \Delta^* \bar{x}_i^t + (1 + {}^*\delta_i^t - \delta_i^t)\ \bar{x}_i^t\ ,$$

onde ${}^*\delta^t$ e δ^t são, respectivamente, as frações da capacidade $\bar{x}_i^t$ cuja reposição foi prevista em t e efetivada em t+1 (245). Esta distinção pretende levar em conta a possibilidade de perdas de equipamento ou obsolescência imprevistas, bem como o cancelamen-

---

(245) O produto ${}^*\delta_i^t\ .\ \bar{x}_i^t$ é a capacidade que se espera desativar em t+1, correspondente ao vetor de reposição ${}^*\delta_i^t$, e o produto $\delta_i^t\ \bar{x}_i^t$ é a capacidade efetivamente desativada em t+1, correspondente ao vetor δ_i^t.

to de parte das decisões de investir já tomadas. Pode ser incorporada, caso julgado necessário, mas ao custo de complicar ainda mais o modelo sem de fato acrescentar muito em termos analíticos. Por isso será preferível ignorá-la, introduzindo se necessário alterações *ad hoc*, exógenas, no investimento de cada setor; a equação anterior reduz-se simplesmente a:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \Delta^* \bar{x}_i^t + \bar{x}_i^t \ .$$

Introduzindo este resultado na equação inicial de definição de $\Delta^* x_i^t$, obtém-se:

$$\bar{x}_i^{t+1} = \frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^t \ x_i^t + (2+K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i^t \ x_i^t - \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1}) \ ;$$

analogamente para o período t,

$$\bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} + (2+K_i \sigma_i) \frac{\gamma_i}{\alpha_i} (\epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} - \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2}) .$$

Subtraindo a 2a. da 1a.,

$$\Delta^* \bar{x}_i^t = \bar{x}_i^{t+1} - \bar{x}_i^t = \frac{1}{\alpha_i} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i) \ \gamma_i\right] \epsilon_i^t \ x_i^t - \left[1+(4+2K_i\sigma_i) \ \gamma_i\right] \epsilon_i^{t+1} \ x_i^{t-1} + \right.$$

$$\left. + (2+K_i\sigma_i) \ \gamma_i \ \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2} \right\} \ .$$

O vetor de investimento, ${}^i x_i^{t+1} = b_i \ \Delta^* x_i^t + {}^* \delta_i^t$, passa a ser

$${}^i x_i^{t+1} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i) \ \gamma_i\right] \epsilon_i^t \ x_i^t - \left[1+(4+2K_i\sigma_i) \ \gamma_i\right] \epsilon_i^{t-1} \ x_i^{t-1} + \right.$$

$$\left. + (2+K_i \sigma_i) \ \gamma_i \ \epsilon_i^{t-2} \ x_i^{t-2} \right\} + {}^* \delta_i^t \ .$$

Esta equação determina o total de vendas por setor de cada tipo de bens de capital sob a hipótese de um único período de investimento para todos os setores. Esta hipótese, contudo, é irrealista, e pode ser removida de forma análoga à hipótese de um único período de produção, da equação (2). Para tanto, bastaria supor que o intervalo de tempo de referência é o menor dentre os períodos de investimento e que as decisões de investir dos setores com período de investimento superior ao mínimo são

uniformemente distribuídas ao longo daquele período(246). No entanto, é preciso considerar que o vetor de vendas de bens de investimento será somado aos demais, conforme a equação (11), de forma que não é possível manter dois períodos de referência,o de produção e o de investimento. Como o *menor período de produção* é quase certamente inferior ao menor período de investimento, será adotado como *unidade de tempo* de referência também para o *investimento*.

Assim, designando por $k_i \geq 1$ o número (inteiro) de períodos de produção de referência correspondentes à duração do período de maturação do investimento do setor i, a fração $\frac{1}{k_i}$ do setor i que tomar decisões de investir ao fim do período de referência t, objetivando ampliar sua capacidade ao final de $t+k_i$, efetuará em cada período $t+1$, $t+2 \ldots t+k_i$ compras de bens de capital correspondentes em média a ${}_i\mathbf{x}_i^{t+1} = {}_i\mathbf{x}_i^{t+2} = \ldots = {}_i\mathbf{x}_i^{t+k_i} =$

$$= b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{k_i^2} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] (\epsilon_i^t x_i^t + \epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1} + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1}) - \right.$$

$$- \left[1+2(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] (\epsilon_i^{t-k_i} x_i^{t-k_i} + \epsilon_i^{t-k_i-1} x_i^{t-k_i-1} + \ldots +$$

$$+ \epsilon_i^{t-2k_i+1} x_i^{t-2k_i+1}) + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i (\epsilon_i^{t-2k_i} x_i^{t-2k_i} + \epsilon_i^{t-2k_i-1} x_i^{t-2k_i-1}$$

$$\left. + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1} x_i^{t-3k_i+1}) \right\} + \frac{1}{k_i} {}^*\delta_i^t .$$

Já o total de compras de bens de investimento pelo setor i no período t+1 inclui ainda as outras k_i-1 decisões de investir tomadas anteriormente e cujos gastos incidem sobre esse período. Por exemplo, quando $k_i=2$ o investimento total do setor i em t+1 seria:

$${}_i\mathbf{x}_i^{t+1} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{4} \left\{ \left[1+(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] (\epsilon_i^t x_i^t + 2\epsilon_i^{t-1} x_i^{t-1} + \epsilon_i^{t-2} x_i^{t-2}) - \right.$$

$$\left. - \left[1+2(2+K_i\sigma_i)\gamma_i\right] (\epsilon_i^{t-2} x_i^{t-2} + 2\epsilon_i^{t-3} x_i^{t-3} + \epsilon_i^{t-4} x_i^{t-4}) + (2+K_i\sigma_i)\gamma_i \right.$$

---

(246) A vantagem desta suposição é a mesma apontada para o período de produção mínimo como referência: evitar concentrar artificialmente no tempo as decisões de investir de cada setor, dado que, com raras exceções, não são constituídos por uma única empresa.

$$(\epsilon_i^{t-4}\, x_i^{t-4} + 2\,\epsilon_i^{t-5}\, x_i^{t-5} + \epsilon_i^{t-6}\, x_i^{t-6}) + \frac{1}{2}\,(*\delta_i^{t} + *\delta_i^{t-1})$$

e assim por diante. Adotando uma representação matricial do mesmo tipo da equação (2'), a equação (16) pode ser substituída por:

$$i\mathbf{x}^{t+1} = \sum_{1 \leq \theta < 4k_m} \left[B\, \hat{\alpha}^{-1} \hat{k}^{-2} (\hat{w}_\theta\, \hat{\epsilon}^{t-\theta+1}\, \mathbf{x}^{t-\theta+1}) + \hat{k}^{-1}\, *\Delta^{t-\theta+1}\, z_\theta \right] \qquad (16'),$$

onde k_m é o k_i máximo, θ é inteiro, a matriz diagonal $\hat{w}_\theta$ dos coeficientes dos termos em x é formada pelos elementos $w_{i\theta}$ tais que:

$$w_{i\theta} = \begin{cases} \left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right]\theta \text{ , para } \theta \leq k_i; \\ \left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](2k_i-\theta) - \left[1+2(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](\theta - k_i), \text{ para } k_i < \theta \leq 2k_i; \\ -\left[1+2(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](3k_i-\theta) + (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i(\theta-2k_i), \text{ para } 2k_i < \theta \leq 3k_i; \\ (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i(4k_i-\theta), \text{ para } 3k_i < \theta < 4k_i; \text{ e} \\ 0, \text{ para } \theta \geq 4k_i, \end{cases}$$

e o vetor z_θ é formado pelos elementos $z_{i\theta} = \begin{cases} 1, \text{ se } \theta \leq k_i; \text{ e} \\ 0, \text{ se } \theta > k_i \end{cases}$.

No caso particular em que haja *um único* período de investimento, que este fosse tomado como intervalo de tempo de referência, basta fazer $\hat{k} = \mathbf{I}$ e a equação (16') se reduz a:

$$i\mathbf{x}^{t+1} = B\,\hat{\alpha}^{-1}\left\{\left[\mathbf{I}+(2\mathbf{I}+\hat{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\right]\hat{\epsilon}^{t}\,\mathbf{x}^{t} - \left[\mathbf{I}+2\,(2\mathbf{I}+\hat{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\right]\hat{\epsilon}^{t-1}\,\mathbf{x}^{t-1} + \right.$$
$$\left. + (2\,\mathbf{I}+\hat{K}\,\hat{\delta})\,\hat{\gamma}\,\hat{\epsilon}^{t-2}\,\mathbf{x}^{t-2}\right\} + *\Delta^{t}\mathbf{u} \qquad (16'').$$

O dispêndio com o investimento bruto mais o investimento em estoques interessa calcular para efeito de aplicação da restrição financeira; logo, deve referir-se à *fração* de cada setor i que decide investir no fim do período t, cujo gasto previsto nestes investimentos, para o período t+1, totaliza:

$$I_i^{t+1} = \mathbf{p}^{t+1}\left[b_i\,\frac{1}{\alpha_i}\,\frac{1}{k_i^2}\left\{\left[1+(2+K_i\delta_i)\,\gamma_i\right](\epsilon_i^{t}\,x_i^{t} + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1}\,x_i^{t-k_i+1}) - \right.\right.$$
$$- \left[1+2(2+K_i\delta_i)\gamma_i\right](\epsilon_i^{t-k_i}\,x_i^{t-k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-2k_i+1}\,x_i^{t-2k_i+1}) + (2+K_i\delta_i)\,\gamma_i$$
$$\left.\left.(\epsilon_i^{t-2k_i}\,x_i^{t-2k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1}\,x_i^{t-3k_i+1})\right\} + \frac{1}{k_i}\,*\delta_i^{t}\right] + s\mathbf{p}_i^{t+1}\,\Delta^{s}x_i^{t+1} \qquad (17).$$

Este dispêndio está sujeito, em cada setor, à *restrição financeira* (12)(247), a qual depende da determinação dos lucros previstos em t+1, conforme (13), e estes por sua vez da produção x_i^{*t+1} correspondente à mesma fração do setor i, que é dada por:

$$x_i^{*t+1} = \frac{1}{h_i^2}\left\{\left[1+(1+\delta_i)(1+\gamma_i)\right]\ (x_i^t +\ldots+ x_i^{t-h_i+1})-(1+\delta_i)(1+2\gamma_i)(x_i^{t-h_i} + \right.$$

$$\left. +\ldots+ x_i^{t-2h_i+1})+(1+\delta_i)\gamma_i(x_i^{t-2h_i} +\ldots+ x_i^{t-3h_i+1})\right\} \qquad (18).$$

É bom lembrar que no caso de mercados competitivos esta equação seria substituída por $x_i^{*t+1} = \bar{x}_i^t$; e que, nas equações (16) e na equação (17), teríamos $\hat{\alpha} = I$ para estes mercados, e $\hat{\epsilon} = I$ nos mercados oligopolizados.

Um *segundo* tipo de *restrição* às equações (16), e portanto também à (17), refere-se à *assimetria* do comportamento do investimento em aumentos ou reduções da capacidade instalada. De acordo com as restrições (7) e (8) do item anterior, a capacidade a ser mantida em $t+k_i$ pela fração do setor i que decide investir ao final de t não pode cair, em relação à capacidade instalada desta mesma fração em t, por mais do que a perda de capacidade, prevista para o intervalo entre t e $t+k_i$, devida ao término de vida útil ou obsolescência dos equipamentos e demais ativos fixos; a menos que a redução líquida desejada da capacidade tenha permanecido abaixo de uma fração mínima ζ_i da capacidade prevista por mais de ν_i períodos. Portanto, a determinação da capacidade será dada por

$$\bar{x}_i^{t+k_i} = \Delta^* \bar{x}_i^t + \bar{x}_i^t \qquad (19),$$

sujeito à restrição

$$\bar{x}_i^{t+k_i} \geq (1-^*\delta_i^t)\ \bar{x}_i^t \qquad (20),$$

(247) Dado que essa restrição é setorial não interessa explicitar a equação (17) em termos matriciais. Note-se que, neste caso geral, ela deve aplicar-se, assim como a determinação dos lucros, ao período t+1, de extensão igual à do menor período de produção.

correspondente a

$$ {}_i x_i^{t+1} \not\geq {}_i x_i^{t+2} \not\geq \ldots \not\geq {}_i x_i^{t+k_i} \geq \emptyset \quad (20'), $$

para cada i, onde

$$ {}_i x_i^{t+\theta} = b_i \frac{1}{\alpha_i} \frac{1}{k_i^2} \left\{ \left[1+(2+K_i \sigma_i)\gamma_i \right] (\epsilon_i^t x_i^t + \ldots + \epsilon_i^{t-k_i+1} x_i^{t-k_i+1}) - \right. $$

$$ - \left[1+2(2+K_i \sigma_i)\gamma_i \right] (\epsilon_i^{t-k_i} x_i^{t-k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-2k_i+1} x_i^{t-2k_i+1}) + (2+K_i \sigma_i)\gamma_i \cdot $$

$$ \left. \cdot (\epsilon_i^{t-2k_i} x_i^{t-2k_i} + \ldots + \epsilon_i^{t-3k_i+1} x_i^{t-3k_i+1}) \right\} + \frac{1}{k_i} {}^*\delta_i^t \quad (21) \; ; \quad (\theta = 1, \ldots k_i) $$

a menos que $\Delta^* \bar{x}_i^t + {}^*\delta_i^t \bar{x}_i^t < - \sigma_i (1 - {}^*\delta_i^t) \bar{x}_i^t$, por ν_i períodos (22).

Por último, os componentes autônomos do investimento serão incluídos na demanda final, considerada a seguir.

5. *Demanda final*

O último componente da determinação das vendas dos vários setores que resta mencionar é o vetor de demanda final, constituída por aqueles itens que não podem ser considerados como determinados pela interação endógena entre vendas, produção, rendimentos, consumo e investimento. São eles: as exportações, os gastos governamentais, inclusive investimentos públicos, e os componentes autônomos do investimento dos diferentes setores. Estes últimos dependem basicamente de mudanças técnicas e inovações de produtos, na forma discutida no item precedente.

É importante observar que os componentes autônomos do investimento dos setores existentes devem ser incluídos nas respectivas equações de determinação das compras de bens de investimento (21) e de dispêndio em investimento (17), relativas à fração de cada setor i que decide investir ao final de t, bem co

mo na equação (16') de determinação do total de compras destes bens por parte de cada setor em t+1. Isto seria feito acrescentando a parcela $\mathbf{b}_i \frac{1}{k_i} \Delta^* \bar{x}_{ai}^t$ à equação (21), a parcela $\mathbf{p}^{t+1}\ \mathbf{b}_i \frac{1}{k_i}\ \Delta^* \bar{x}_{ai}^t$ à equação (17) — em que $\Delta^* \bar{x}_{ai}^t$ designa o acréscimo autônomo de capacidade decidido pelo setor i em t para entrar em operação em $t+k_i$ —, e a parcela $B\ \hat{k}^{-1}\ \hat{z}_\theta\ \Delta^* \bar{x}_a^{t-\theta+1}$ dentro do somatório da equação (16'), onde o vetor (nx1) $\Delta^* \mathbf{x}_a^{t-\theta+1}$ tem por componentes $\Delta^* \bar{x}_{ai}^{t-\theta+1}$.

6. Equação final

De posse dos resultados anteriores podemos finalmente voltar à equação (1), expressando cada uma de suas parcelas em termos do fluxo de vendas de períodos anteriores. Reunindo as equações (11) e (2') defasada pode-se expressar as vendas intermediárias e de consumo em termos das vendas de períodos anteriores:

$$a\mathbf{x}^t + c\mathbf{x}^t = \Lambda^* \hat{\mathbf{h}}^{-2} \sum_{1 \leq \theta < 4h_m} (\hat{u}_\theta\ \mathbf{x}^{t-\theta}) \qquad (23).$$

Somando a esta a equação (16') das vendas de bens de investimento (defasada) e substituindo na equação (1), e introduzindo a hipótese geral de que todos os parâmetros são variáveis entre períodos(248), chega-se à equação final:

---

(248) Por construção das equações (2') e (16') deve-se adicionar a restrição de que os parâmetros h_i não se alterem pelo menos nos 2 últimos períodos de produção de cada setor i, ou seja, entre t-2 h_i e t-1, e que os parâmetros k_i, σ_i, K_i, γ_i e α_i não se alterem nos 2 últimos períodos de investimento, entre t-2 k_i e t-1 (tendo em conta que o período de investimento é no mínimo igual ao de produção em cada setor). A eliminação desta hipótese não traria maiores problemas exceto complicar um pouco o modelo, obrigando a retornar às equações (2), para a produção, e (16), para o investimento.

$$x^t = \sum_{1\leq\theta<4k_m} \left[(A^{*t}(\hbar^t)^{-2}\hat{u}_\theta + B^t(\hat{\alpha}^t)^{-1}(\hat{k}^t)^{-2}\,\hat{w}_\theta\,\hat{\epsilon}^{t-\theta})\,x^{t-\theta} + (\hat{k}^t)^{-1}*\Delta^{t-\theta}\,z_\theta + B^t(\hat{k}^t)^{-1}\hat{z}_\theta\,\Delta^*\bar{x}_a^{t-\theta}\right] + f_x{}^t \qquad (24),$$

em que as matrizes $\hat{u}_\theta$, $\hat{w}_\theta$ e $\hat{z}_\theta$ foram definidas em (2'), a primeira, e (16') as outras duas. Esta equação está sujeita às *restrições:*

- (3), para a produção;
- (4), para as vendas;
- (12), determinada por(13) a (15) e (18), para o gasto em investimento dado por (17);
- (20)e(22), para a capacidade produtiva dada por (19), correspondente à restrição (20') ao investimento bruto dado por (21).

A unidade de tempo é o menor período de produção. Trata-se portanto de uma equação matricial a diferenças finitas de ordem $4k_m-1$ — onde k_m é o maior período de investimento expresso em termos do menor período de produção(249)—, com termo independente e coeficientes variáveis, sujeita ademais às restrições mencionadas. Para obter a solução pode-se decompô-la em duas partes: os termos em x formam a equação homogênea,

$$x^t = F_1^t\,x^{t-1} + F_2^t\,x^{t-2} + \ldots + F_{4k_m-1}^t\,x^{t-4k_m+1} \qquad (25),$$

em que $F_\theta^t = A^{*t}(\hbar^t)^{-2}\,\hat{u}_\theta + B^t(\hat{\alpha}^t)^{-1}(\hat{k}^t)^{-2}\,\hat{w}_\theta\,\hat{\epsilon}^{t-\theta}$, *fornecendo a solução homogênea* x_h^t, *capaz em princípio de produzir flutuações* periódicas;

e a equação formada com os termos independentes:

$$x^t = \sum_{1\leq\theta<k_m} (\hat{k}^t)^{-1}\left[*\Delta^{t-\theta}\,z_\theta + B^t\hat{z}_\theta\,\Delta^*\bar{x}_a^{t-\theta}\right] + f_x{}^t \qquad (26),$$ que dá a

(249) Por exemplo, se o maior período de investimento for o dobro do menor período de produção, a equação será de 35a. ordem.

solução particular x_p^t, responsável pela introdução de um componente de *tendência*.

A solução geral é obtida pela soma das soluções homogênea e particular,

$$x^t = x_h^t + x_p^t \qquad (27).$$

O processo geral de obtenção desta solução é apresentado no *Apêndice*, *item 1*, abstraindo-se as restrições acima. A presença destas restrições, a variabilidade dos parâmetros e coeficientes, a ordem elevada da equação e o fato de que os coeficientes da variável $x^{t-\theta}$ — as matrizes F_θ^t da equação (25) — dependem da estrutura de defasagens (períodos de produção e de investimento) setoriais tornam inviável obter uma solução algébrica para a equação, exigindo um tratamento através de simulação em computador. A análise a seguir será baseada em várias hipóteses simplificadoras que possibilitem um tratamento matemático, e será desdobrada em duas etapas. Na primeira será analisada exclusivamente a trajetória de "curto prazo", associada aos desvios entre produção e vendas, ou seja, à variação de estoques, correspondente ao 1º termo da matriz F_θ^t, na equação (25). Na segunda etapa será analisada, mais detidamente, a trajetória de "longo prazo" — ou o *ciclo econômico* propriamente dito —, associada ao investimento, e correspondente ao 2º termo da matriz F_θ^t; para que os efeitos derivados da produção, renda e consumo não sejam excluídos — nem poderiam sê-lo numa análise referida a períodos mais longos — será feita abstração dos efeitos dos desvios de "curto prazo" entre produção e vendas, considerando-as ajustadas no período de investimento de referência.

Antes de passar a estas análises simplificadas do modelo, convém fazer um breve comentário recuperando os principais fatores responsáveis por mudanças nos coeficientes e parâmetros mais importantes envolvidos na equação final (24).

Os parâmetros α_i e γ_i dependem das condições de concorrência. Enquanto α_i tenderá a ser tanto mais baixo quanto mais oligopolizado o mercado e quanto maiores as indivisibilidades técnicas associadas ao incremento de capacidade produtiva, γ_i tenderá a variar diretamente com o "estado de confiança" do mercado, e será tanto maior que 1 quanto mais agressiva a estratégia de crescimento de pelo menos algumas empresas do mercado. O parâmetro σ_i, relativo à formação de estoques, é função crescente da variabilidade sazonal das vendas e da incerteza associada a essa previsão, dependendo portanto do tipo de mercado; é provável que seja maior na produção de bens de consumo. Já o parâmetro K_i, a razão entre os períodos de produção e de gestação do investimento, depende apenas das características técnicas do setor. O mesmo se aplica às durações destes períodos, h_i e k_i.

Os coeficientes da matriz Λ^* dependem dos coeficientes das matrizes A, C, D, S e V. Quanto aos coeficientes da primeira, dependem das características técnicas de produção dos setores, estando sujeitos a mudanças técnicas autônomas ou induzidas por mudanças de preços relativos dos insumos; neste último caso, como já foi dito, quando a mudança destes preços for substancial, segundo critérios circunstanciais que dificilmente se poderia generalizar. A matriz C depende dos padrões de consumo por classe de renda vigentes, variando com eles. Como seus coeficientes têm a dimensão de quantidades físicas por unidade de renda monetária, são sensíveis a mudanças nos preços absolutos e relativos e na renda média de cada classe de renda familiar. Uma forma possível de determinar suas alterações seria a sugerida pelas equações (20) a (23) da 1a.versão do modelo, em que os coeficientes de consumo variam com os preços dos bens de consumo e a elasticidade-preço da demanda, de um lado, e com os preços, as

rendas médias familiares e a elasticidade-renda da demanda, de outro lado. A equação abaixo expressa estes 2 efeitos:

$$\Delta c_{ij} = \left[- \frac{\Delta p_i}{p_i} \eta_{ij} + \frac{\Delta \bar{y}_{dj}}{\bar{y}_{dj}} (\nu_{ij} - 1) \right] c_{ij} ,$$

onde c_{ij} são os coeficientes de **C**, η_{ij} e ν_{ij} são respectivamente as elasticidades-preço e renda da demanda do produto i pela classe de renda familiar j, e $\bar{y}_{dj}$ é a renda média da classe de renda familiar j, que corresponde ao componente j do vetor $\bar{y}_d$ (mx1) obtido pela multiplicação $(I-S)^{-1}$ **D** $\mathbf{v}^*$, onde $\mathbf{v}^*$ é o vetor (2x1) de rendimentos funcionais (salários e excedente) por unidade familiar(250).

A matriz **D** varia com a estrutura ocupacional das empresas e das famílias e particularmente com a distribuição funcional da renda. Seus coeficientes só se manteriam razoavelmente estáveis na ausência de mudanças importantes na distribuição. Por outro lado, eles serão tanto mais estáveis quanto menor o número m de classes de renda consideradas, embora evidentemente isto implique reduzir a diversidade de padrões de consumo presentes na matriz **C**, diminuindo a precisão da análise dos efeitos das variações na produção e/ou na distribuição funcional da renda sobre o consumo. A matriz **S** depende da maior ou menor importância dos serviços pessoais, fora do circuito de transações capitalistas da economia, na formação da renda familiar. A matriz **V** reflete a apropriação de rendimentos sob a forma de salários e lucros, bem como os correlatos a estes, nas atividades capitalistas, e depende do nível médio de salários nominais, da produtividade do tra-

(250) Não é possível usar aqui diretamente a equação (9), porque ela fornece o total de renda familiar de cada classe, e não sua média. Um aumento no vetor de produção, por exemplo, aumentaria este total sem alterar a média, não afetando portanto os coeficientes de consumo. Daí, inclusive, estes coeficientes serem mais sensíveis aos preços do que ao nível de produção, que afetaria em princípio mais o nível de emprego do que as rendas funcional e familiar médias.

balho, da estrutura dos custos diretos de produção e dos *mark ups*. A estrutura ocupacional e de remunerações, além dos salários de base, obviamente afetam os salários médios, enquanto as características técnicas e de concorrência do mercado afetam a produtividade e os *mark ups*. A estrutura de custos indiretos (que incluem ordenados, juros, impostos, etc.), por sua vez, afeta a composição dos coeficientes de excedente bruto, podendo assim alterar indiretamente os coeficientes da matriz **D**.

Por último, a matriz B de relações físicas incrementais capital/capacidade produtiva depende basicamente da tecnologia empregada em cada setor e da escala de produção, variando em função de modificações tecnológicas, seja por inovações de processos ou produtos — "autônomas" ou decorrentes de mudanças importantes de preços relativos de bens de investimento, ou ainda determinadas por facilidades de financiamento ou subsídios, entre outros fatores —, ou em conseqüência de variações nas escalas de produção, se houver economias ou deseconomias de escala ligadas ao capital fixo. Mudanças na estrutura produtiva associadas à introdução de novas atividades econômicas — seja por substituição de importações ou pela incorporação de novos produtos — afetarão diretamente, como é óbvio, não só esta matriz como as matrizes **A**, **V** e **C**.

7. Análise do modelo simplificado: as flutuações de "curto prazo"

A análise do comportamento das variáveis econômicas endógenas — centrada nas vendas, mas extensiva às demais — sob o efeito da interação entre produção e vendas, ou o que poderíamos chamar de trajetória de "curto prazo", será baseada nas seguintes hipóteses simplificadoras, destinadas a viabilizar um tratamento algébrico e assegurar deste modo maior transparência

analítica ao modelo:

1a.) O investimento total, incluindo o investimento em reposição e o componente "autônomo", será considerado incluído na demanda final como um *termo independente*. A justificativa para esta suposição é que, com raras exceções, os períodos de investimento são bastante superiores aos períodos de produção, permitindo, como primeira aproximação, tratar o investimento e seus efeitos como relativamente independentes da interação entre produção e vendas dos diversos setores, à exceção dos que produzem bens de investimento ou exclusivamente para outros componentes da demanda final;

2a.) Dada a dificuldade de incorporar num tratamento matemático geral a diversidade de períodos de produção, será feita a hipótese simplificadora de que os períodos de produção sejam todos iguais ao período *médio*, tomado como intervalo de tempo de referência;

3a.) Os parâmetros σ_i e γ_i serão supostos *uniformes*, iguais à respectiva média. Em particular, será suposto $\gamma_i = 1$ para todo i;

4a.) Serão abstraídas as *mudanças* daqueles parâmetros e dos coeficientes das matrizes A, V, D, S, e C, e portanto da matriz A^*, o que implica admitir a ausência de mudanças importantes nas técnicas e nas estruturas de mercado, bem como de modificações importantes nos coeficientes distributivos setoriais e de consumo e para tanto é preciso também supor que os preços relativos não sofram alterações muito significativas;

5a.) Serão abstraídas as restrições (3) e (4), para produção e vendas, o que implica supor que a produção não seja levada a crescer tão rapidamente que exceda em muito a capacidade produtiva instalada em cada período, e que as vendas não excedam a produção mais estoques iniciais em cada período;

6a.) Para os setores competitivos com preços flexíveis supõe-se que a elasticidade-preço da demanda seja unitária, de forma que a variação das vendas em relação à produção nestes setores em cada período represente um substituto virtual para a variação dos preços que teria sido efetivamente observada, para efeito de projeção do crescimento das vendas na determinação da produção futura. Admite-se também que estas variações de preços não sejam suficientes para afetar os coeficientes de consumo da matriz **C**.

Das equações (1) e (11) tem-se:

$$\mathbf{x}^t = \mathbf{A}^* \mathbf{x}^{*t} + f_{\mathbf{x}}{}^t \quad , \text{ sendo } \mathbf{A}^* = \mathbf{A} + \mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1} \mathbf{D} \mathbf{V}, \text{ e}$$

onde $f_{\mathbf{x}}{}^t$ inclui, pela 1a. hipótese, o investimento. Entretanto, com $\hat{\eta} = \mathbf{I}$ pela 2a. hipótese, o vetor de produção é dado pela equação (2''), que defasada de um período e substituída na anterior dá (251):

$$\mathbf{x}^t = \mathbf{A}^* \left\{ \left[\mathbf{I} + (\mathbf{I} + \hat{\sigma})(\mathbf{I} + \hat{\gamma}) \right] \mathbf{x}^{t-1} - (\mathbf{I}+\hat{\sigma})\ (\mathbf{I}+2\hat{\gamma}) \mathbf{x}^{t-2} + (\mathbf{I}+\hat{\sigma})\ \hat{\gamma}\ \mathbf{x}^{t-3} \right\} + f_{\mathbf{x}}{}^t .$$

Finalmente, pela 3a. hipótese $\hat{\sigma} = \sigma \mathbf{I}$ e $\hat{\gamma} = \gamma \mathbf{I}$, e a equação fica:

$$\mathbf{x}^t = \left[1+2(1+\sigma) \right] \mathbf{A}^* \mathbf{x}^{t-1} - 3(1+\sigma)\mathbf{A}^* \mathbf{x}^{t-2} + (1+\sigma)\mathbf{A}^* \mathbf{x}^{t-3} + f_{\mathbf{x}}{}^t \quad (28).$$

Esta é uma equação matricial a diferenças de 3a. ordem cuja solução, de acordo com o *item 1* do *Apêndice*, pode ser obtida reduzindo-a à 1a.ordem, definindo a variável intermediária $y_i^t = \mathbf{x}^{t-i}$; a equação é substituída pelo sistema:

$$\mathbf{x}^t = \left[1+2(1+\gamma) \right] \mathbf{A}^* \mathbf{x}^{t-1} - 3(1+\gamma)\mathbf{A}^* y_1^{t-1} + (1+\gamma)\mathbf{A}^* y_2^{t-1} + f_{\mathbf{x}}{}^t$$

$$y_1^t = \mathbf{x}^{t-1}$$

$$y_2^t = y_1^{t-1}$$

Fazendo $\mathbf{z}^t\ (3n\text{x}1) = \begin{bmatrix} \mathbf{x}^t \\ y_1^t \\ y_2^t \end{bmatrix}$, e $\mathbf{v}^t(3n\text{x}1) = \begin{bmatrix} f_{\mathbf{x}}{}^t \\ \emptyset \\ \emptyset \end{bmatrix}$, tem-se então:

---

(251) É evidente que o mesmo resultado seria obtido fazendo $\hat{\eta} = \mathbf{I}$ na equação geral (23) e substituindo em (1).

$$z^t = G\, z^{t-1} + v^t \qquad (29),$$

$$\text{onde } G(3n\text{x}3n) = \begin{bmatrix} [1+2(1+\sigma)]\ \mathbf{A}^* & -3(1+\sigma)\mathbf{A}^* & (1+\sigma)\mathbf{A}^* \\ \mathbf{I} & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \mathbf{I} & \emptyset \end{bmatrix}$$

Conforme o *item 1* do *Apêndice*, a *solução homogênea* da equação (29) será uma combinação linear das "soluções características" $z_i^t = \lambda_i^t\, \bar{z}_i$ (30), onde λ_i são as raízes características (auto-valores) da matriz G e $\bar{z}_i$ são os vetores característicos (auto-vetores) correspondentes. As raízes características λ_i são determinadas pela equação característica

$$|\lambda I - G| = 0.$$

Pode-se demonstrar, conforme o *item 2* do *Apêndice*, que as raízes λ_i devem satisfazer à equação

$$(1+\sigma)\eta^3 - 3(1+\sigma)\eta^2 + [1+2(1+\sigma)]\eta - \frac{1}{\rho} = 0,$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$ e ρ é a raiz característica correspondente da matriz $\mathbf{A}^*$; ou, finalmente,

$$\eta^3 - 3\eta^2 + (2 + \frac{1}{1+\sigma})\eta - \frac{1}{\rho(1+\sigma)} = 0 \qquad (31).$$

A análise da trajetória das vendas a "curto prazo" depende dos valores das raízes desta equação do 3º grau, as quais por sua vez são função de ρ (para um dado σ). Raízes complexas implicarão a existência de flutuações periódicas, enquanto seu módulo $|\eta| = \frac{1}{|\lambda|}$ determinará a estabilidade (amortecimento) dessas flutuações se $|\eta| > 1 \Leftrightarrow |\lambda| < 1$, a regularidade se $|\eta| = |\lambda| = 1$ e a instabilidade (explosividade) se $|\eta| < 1 \Leftrightarrow |\lambda| > 1$.

A matriz G possui 3n raízes características, todas determinadas pela equação (31), já que a matriz $\mathbf{A}^*$ possui n raízes características ρ e há 3 raízes η_i da equação (31) para cada valor de ρ. No entanto, como η é função decrescente (e portanto λ é função crescente) de ρ, a análise poderá concentrar-

-se apenas na raiz característica ρ^* de $\mathbf{A}^*$ de maior módulo, ou dominante, para estabelecer a condição de existência de flutuações e a condição de estabilidade associadas à raiz característica dominante λ^*. Para tanto convém notar, de início, que necessariamente $0 < \rho^* < 1$, já que $\mathbf{A}^*$ é não-negativa e produtiva (252), pois, quando expressa em termos monetários, todas as suas colunas somam menos que 1(253).

O cálculo dos valores das raízes da equação (31) para qualquer ρ pode ser feito pela transformação de variáveis $\eta = x+1$, reduzindo a equação à forma

$$x^3 - \frac{\sigma}{1+\sigma}x + \frac{1}{1+\sigma}\left(\frac{\rho-1}{\rho}\right) = 0 \qquad (31').$$

A condição para que haja 2 raízes complexas conjugadas e 1 real, 3 raízes reais (sendo 2 iguais) ou 3 raízes reais e desiguais é, respectivamente,

$$\frac{b^2}{4} + \frac{a3}{27} \gtreqless 0 \quad ,$$

onde a e b são os coeficientes da equação $x^3 + ax + b = 0$, donde

$$a = \frac{-\sigma}{1+\sigma} \text{ e } \quad b = \frac{1}{1+\sigma}\left(\frac{\rho-1}{\rho}\right).$$

A condição acima fica então:

$$\frac{\rho-1}{\rho} \gtreqless 0{,}385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}} \quad .$$

Como $\rho < 1$, $\left|\frac{\rho-1}{\rho}\right| = \frac{1-\rho}{\rho}$, e a condição geral passa a ser:

$$\frac{1-\rho}{\rho} \gtreqless 0{,}385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}} \qquad (32),$$

para que se tenha, respectivamente, raízes complexas conjugadas, raízes reais sendo 2 iguais e raízes reais desiguais.

---

(252) Ver por exemplo Pasinetti (1975), Apêndice, pp.274-6.

(253) Expressar os coeficientes em termos monetários não altera as raízes características da matriz de coeficientes físicos $\mathbf{A}^*$, pois equivale a substituí-la por $\hat{p}\,\mathbf{A}^*\,\hat{p}^{-1}$, que é semelhante a $\mathbf{A}^*$. E em termos monetários fica evidente que sendo a soma de cada coluna de $\mathbf{A}$ com a correspondente de $\mathbf{V}$ menor ou igual a 1, o mesmo ocorrendo com as colunas de $\mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\mathbf{D}$, cada coluna de $\mathbf{A}^* = \mathbf{A}+\mathbf{C}(\mathbf{I}-\mathbf{S})^{-1}\mathbf{D}\ \mathbf{V}$ terá soma menor ou igual a 1.

a) Flutuações periódicas

De (32) a condição para que haja raízes complexas, e portanto *flutuações periódicas*, é

$$\rho < \frac{1}{1+0,385\sqrt{\frac{\sigma^3}{1+\sigma}}} \qquad (33).$$

É fácil notar que essa condição *necessariamente se verifica* para a raiz dominante λ^*. Por exemplo, para $\sigma = 0,1$ a condição é $\rho^* < 0,988$, enquanto o valor de ρ^* deve situar-se entre a mínima e a máxima soma de elementos das colunas de A^*(254), e portanto provavelmente no intervalo entre 0,5 e 0,7(255). Mesmo para uma proporção planejada σ de estoques sobre vendas tão alta quanto 0,2 a condição seria $\rho^* < 0,970$, sempre satisfeita. Como as demais raízes ρ_i têm por hipótese menor módulo, segue-se que cada uma delas gerará um par de raízes complexas conjugadas para λ. Haverá portanto um total de 2n raízes λ complexas, conjugadas aos pares, e n raízes reais.

Resta examinar se as raízes complexas são dominantes. Sejam x_1 a raiz real e x_2 e x_3 as complexas conjugadas da equação reduzida (31') correspondentes a um dado valor de ρ. Seu cálculo é dado por:

$$x_1 = \alpha + \beta; \quad x_2 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right)+\left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\,i\,; \quad x_3 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right)-\left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\,i \qquad (34),$$

onde $\alpha = \sqrt[3]{\frac{1}{2(1+\sigma)}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)+\sqrt{\frac{1}{4(1+\sigma)^2}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)^2-\frac{\sigma^3}{27(1+\sigma)^3}}}$, e

$$\beta = \sqrt[3]{\frac{1}{2(1+\sigma)}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)-\sqrt{\frac{1}{4(1+\sigma)^2}\left(\frac{1-\rho}{\rho}\right)^2-\frac{\sigma^3}{27(1+\sigma)^3}}}.$$

(254) Pasinetti (1975), idem.

(255) As colunas de A^* devem somar o gasto com insumos e com consumo proveniente da renda gerada no setor respectivo, o que deve perfazer em média, *grosso modo*, em torno de 50 a 70% do valor da produção em cada setor (deduzindo-se os insumos importados, os impostos e a poupança).

Note-se que a condição de existirem raízes complexas implica necessariamente $\alpha, \beta > 0$.

A condição para que as raízes complexas $\lambda_2 = \frac{1}{\eta_2}$ e $\lambda_3 = \frac{1}{\eta_3}$ sejam dominantes é que $|\lambda_2| = |\lambda_3| > |\lambda_1|$, ou $|\eta_2| = |\eta_3| < |\eta_1|$; ou, como $\eta = x+1$, $|x_1+1| > |x_2+1|$. Mas como $x_1 = \alpha+\beta > 0$, ela passa a ser $x_1+1 > |x_2+1|$. Usando as fórmulas de cálculo acima, a condição se reduz a $\alpha+\beta+\alpha\beta > 0$, que sempre se verifica, já que $\alpha, \beta > 0$. Assim, as raízes complexas têm *sempre* maior módulo que a raiz real para cada ρ; em particular, as raízes complexas $\lambda^*_{2,3}$ correspondentes a ρ^* são *dominantes*, assegurando que a tendência à *flutuação sempre prevalece*. No que segue, sempre que for feita referência a $|\lambda^*|$ subentenda-se o módulo das complexas conjugadas dominantes.

b) Estabilidade

As flutuações serão amortecidas se $|\lambda^*| < 1$, regulares se $|\lambda^*| = 1$ e explosivas se $|\lambda^*| > 1$.

Estas condições podem ser obtidas facilmente da própria equação inicial (31), bastando notar que o termo independente $\frac{1}{\rho(1+\sigma)}$ é o produto das raízes, $\eta_1 \cdot \eta_2 \cdot \eta_3$. Logo, a condição limítrofe de estabilidade $|\lambda^*| = 1$ implica $|\eta_2| = |\eta_3| = 1$ e $\frac{1}{\rho^*(1+\sigma)} = \eta_1$. Substituindo este valor em (31), tem-se

$$\eta_1^3 - 3\eta_1^2 + (2+\frac{1}{1+\sigma})\eta_1 - \eta_1 = 0,$$

ou $$\eta_1^2 - 3\eta_1 + 1 + \frac{1}{1+\sigma} = 0.$$

Resolvendo esta equação para o maior valor de η_1, que corresponde a $\lambda_1 < 1$ (pois $|\lambda^*| = 1$ é dominante), obtém-se $\eta_1 = \frac{1}{2}\left(3+\sqrt{\frac{1+5\sigma}{1+\sigma}}\right)$. Logo, como $\eta_1 = \frac{1}{\rho^*(1+\sigma)}$, a condição limítrofe da estabilidade é

$$\rho^* = \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+\sigma)}} .$$

Mas $|\lambda^*|$ é função crescente de ρ^*, donde $|\lambda^*| \gtreqless 1 \Leftrightarrow \rho^* \gtreqless \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+}$

Conclui-se que as *flutuações* serão *explosivas*, *regulares* ou *amorticidas* se e somente se, respectivamente,

$$\rho^* \gtreqless \frac{2}{3(1+\sigma)+\sqrt{(1+5\sigma)(1+\sigma)}} \qquad (35).$$

É imediato verificar que o limite de estabilidade para ρ^* é função *inversa* de σ; a manutenção de menor proporção de estoques em relação às vendas previstas torna mais provável que as flutuações sejam amortecidas, aumentando a estabilidade de "curto prazo" do sistema. Por exemplo, se $\sigma = 0,1$ o limite é $\rho^* = 0,436$; se $\sigma = 0,05$ o limite é $\rho^* = 0,460$; se $\sigma = 0,025$ o limite é $\rho^* = 0,482$.

c) Análise da solução

A parte da solução correspondente às raízes complexas conjugadas dominantes λ_2^* e λ_3^*, que é dentre os vetores cuja combinação linear forma a solução homogênea (30) aquele que prevalece a longo prazo, é dada por (256):

$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\ \mathbf{u} + b\ \mathbf{v}) \cos \theta\ t + (b\ \mathbf{u} - a\ \mathbf{v}) \operatorname{sen} \theta\ t \right]$ (36), onde a e b são constantes que dependem das condições iniciais de cada setor, $\mathbf{u}$ e $\mathbf{v}$ são os vetores componentes dos vetores característicos $\overline{z}^*_{2,3} = \mathbf{u} \pm i\,\mathbf{v}$ correspondentes a $\lambda^*_{2,3}$, e θ é o argumento destas raízes na forma polar $\lambda^*_{2,3} = |\lambda^*| (\cos \theta \pm i \operatorname{sen} \theta)$.

O cálculo de θ pode ser feito da seguinte maneira: de (34) tem-se $\frac{1}{\lambda^*_{2,3}} = x_{2,3}+1 = 1-(\frac{\alpha+\beta}{2}) \pm i\,(\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3} = \frac{1}{|\lambda^*|} (\cos \omega \pm i \operatorname{sen} \omega)$; logo $\lambda^*_{2,3} = |\lambda^*| (\cos \omega \mp \operatorname{sen} \omega)$, onde

(256) Ver por exemplo Woods, J. (1978), Mathematical Economics - Topics in Multi-sectoral Economics, Longman, Londres, cap. 4, pp.140-1.

$\omega = \text{arctg}\ \left(\frac{\frac{\alpha-\beta}{2}\sqrt{3}}{1-\frac{\alpha+\beta}{2}}\right)$. Conclui-se que $\theta = -\omega$; substituindo em (36), tem-se:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\ \mathbf{u} + b\ \mathbf{v})\cos\ \omega t - (b\ \mathbf{u} - a\ \mathbf{v})\ \text{sen}\ \omega t \right] \quad (37).$$

Para cada setor i, a solução é:

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\ u_i + b\ v_i)\cos\ \omega t - (b\ u_i - a\ v_i)\ \text{sen}\ \omega t \right], \text{ que pode ser reescrita}$$

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)}\ A_i\ \cos\ (\omega t + \epsilon_i) \quad (38),$$

onde as constantes de amplitude A_i e de fase ϵ_i dependem das condições iniciais do setor i, e $\epsilon_i = \text{arctg}\ \frac{b\,u_i - a\,v_i}{a\,u_i + b\,v_i}$.

Assim, embora a amplitude e a fase possam diferir entre os setores, a periodicidade das flutuações é a mesma.

c.1) O *crescimento da amplitude da flutuação* das vendas de cada setor depende de $|\lambda^*|^{(t)}$, e a *taxa* de crescimento da amplitude por unidade de tempo é dada por $|\lambda^*| - 1$. O valor de $|\lambda^*|$ pode ser calculado a partir da equação (31) para $\rho = \rho^*$, notando que o termo $\frac{1}{\rho^*(1+\delta)} = \frac{1}{\lambda_1^* \lambda_2^* \lambda_3^*}$; como $\lambda_2^* \lambda_3^* = |\lambda^*|^2$, segue-se que $|\lambda^*| = \left(\frac{\rho^*(1+\delta)}{\lambda_1^*}\right)^{1/2}$. Mas $\lambda_1^* = \frac{1}{x_1^*+1}$, e $x_1^* = \alpha^* + \rho^*$, de (34); logo,

$$|\lambda^*| = \sqrt{\rho^*(1+\delta)(1+\alpha^*+\beta^*)} \quad (39),$$

onde α^* e β^* são dados por (34), para $\rho = \rho^*$, e dependem de ρ^* e δ. É importante ressaltar que $|\lambda^*|$ é *função crescente* de ρ^* e de δ. Por exemplo, para $\rho^* = 0,5$ e $\delta = 0,1$, $|\lambda^*| = 1,05$, significando que a amplitude das flutuações crescerá à taxa de 5% por período; para $\rho^* = 0,6$ com $\delta = 0,1$, $|\lambda^*|$ aumenta para 1,11. Se δ diminui para 0,05, com $\rho^* = 0,5$ obtém-se $|\lambda^*| = 1,02$ e com $\rho^* = 0,6$, $|\lambda^*| = 1,09$.

c.2) *O período T das flutuações*, conforme (38), é dado por $T = \frac{2\pi}{\omega}$, ou

$$T = \frac{2\pi}{\operatorname{arctg}\left(\frac{\frac{\alpha^* - \rho^*}{2}\sqrt{3}}{1 - \frac{\alpha^* + \beta^*}{2}}\right)} \qquad (40),$$

em que α^* e β^* são dados por (34) para $\rho = \rho^*$. Verifica-se também que T é *função crescente* de ρ^* e σ. Por exemplo, para $\rho^*=0$, e $\sigma = 0,1$, tem-se T=6,2 períodos de referência; para $\rho^* = 0,6$ $\sigma = 0,1$, T aumenta para 7,0. Se σ diminui para 0,05, com $\rho^*=0,5$ T = 6,1; e com $\rho^* = 0,6$, T = 6,9.

d) Conclusões

A análise da solução homogênea dominante (assintótica) deste modelo simplificado demonstra que a trajetória das vendas — e portanto da produção e da renda gerada — devida à interação de "curto prazo" entre produção e vendas através da variação de estoques e/ou de preços assume necessariamente a forma de flutuações periódicas.

Abstraindo-se a solução particular associada ao termo independente da equação (28), correspondente às vendas para demanda final (inclusive investimento), que determina a trajetória de "longo prazo"(257), a solução homogênea completa será uma combinação linear das "soluções características" correspondentes a cada uma das raízes características λ_i de G, conforme equação (29), as quais estão associadas às raízes características λ_i da matriz Λ^*. Esta solução produz uma trajetória complexa, formada pela composição de uma senóide pura, correspondente à solução dominante dada por (38), com outras flutuações (e trajetórias não cíclicas) de menor amplitude e período associadas às demais raízes características λ_i, cuja determinação precisa exigiria uma análise espectr

(257) "Longo" apenas em relação ao período médio de produção de referência.

Contudo, a análise centrada na solução dominante revela as características principais desta trajetória complexa. Duas conclusões desta análise merecem destaque: em primeiro lugar, tanto o crescimento da amplitude das flutuações como o período destas flutuações são função crescente da raiz característica dominante ρ^* de $\mathbf{A}^*$ e do parâmetro de estoques desejados por unidade de vendas previstas σ, embora sejam mais sensíveis a ρ^* do que a σ. O valor de ρ^* depende do grau de integração doméstica da estrutura produtiva e de consumo, variando na razão inversa dos coeficientes setoriais de importação dos insumos e direta da apropriação como renda familiar dos rendimentos gerados pela atividade econômica e das propensões a consumir por classe de renda familiar. Apenas para dar um exemplo numérico plausível, os valores razoáveis de $\rho^* = 0,6$ e $\sigma = 0,05$ gerariam flutuações de amplitude $|\lambda^*| = 1,09$ e período $T = 6,9$, significando que a amplitude das flutuações cresceria à taxa de 9% por unidade de tempo e que um ciclo completo duraria 6,9 unidades de tempo — se o período médio de produção for de $\frac{1}{3}$ de ano, o ciclo de "curto prazo" duraria em torno de 2,3 anos.

A segunda observação é que o valor de ρ^* que fixa o limite de estabilidade das flutuações é relativamente baixo para valores razoáveis de σ. Por exemplo, para $\sigma = 0,05$ tal limite é $\rho^* = 0,466$, que provavelmente estará abaixo dos níveis normais para a raiz característica dominante de $\mathbf{A}^*$. Esta condição torna muito difícil que as flutuações sejam amortecidas. No entanto, é necessário qualificar este resultado. Esta versão do modelo introduz várias hipóteses simplificadoras, das quais duas provavelmente provocam maiores distorções: a ausência de restrições ao crescimento a curto prazo das vendas e da produção, e a abstração da diversidade de períodos de produção, reduzidos ao período

médio. Ambas certamente diminuem de forma significativa a inércia do sistema, ampliando artificialmente sua instabilidade. A remoção destas hipóteses só poderia ser feita através de uma simulação do modelo na forma geral.

8. Análise do modelo simplificado: o ciclo econômico

A trajetória endógena das variáveis econômicas — centrada nas vendas, mas extensiva às demais — produzida por sua interação no tempo, particularmente sob a ação do investimento, configura o ciclo econômico, como o componente da dinâmica econômica associado à demanda efetiva. Sua análise, numa primeira aproximação destinada a permitir um tratamento matemático geral, pode ser feita com a introdução das seguintes hipóteses simplificadoras no modelo geral:

1a.) O período de tempo de referência será o período *médio* de investimento, em virtude das dificuldades intransponíveis de considerar a diversidade de períodos de investimento;

2a.) Serão abstraídas as discrepâncias entre *produção* e *vendas*, e portanto flutuações de "curto prazo" das vendas, supondo que o período médio de investimento é suficientemente maior que os períodos de produção (com raras exceções) para que as empresas tentem ajustar a produção às vendas, e portanto os estoques ao nível desejado. Isto implica supor no período de referência $x^{*t} = x^{t}$, com o que a equação (11) passa a ser:

$$ {}^{a}x^{t} + {}^{c}x^{t} = A^{*}\, x^{t} \qquad (11'); $$

supõe-se também que o período de investimento é suficientemente extenso para que o consumo a partir da renda gerada se realize no período;

3a.) Os parâmetros γ_i serão supostos *uniformes* entre os vários setores, iguais à respectiva média; em particular, supõe-se $\gamma_i = 1$

para todo i. Em segundo lugar, como nas equações de investimento sempre aparece o produto $K_i \sigma_i$, e dado que K_i é uma fração e σ_i é pequeno, este produto será desprezado, fazendo-se $K_i \sigma_i = 0$. Por último, considerando que o investimento em reposição é essencialmente endógeno, será conveniente incorporá-lo à equação homogênea, em lugar de mantê-lo como termo independente, mediante uma simplificação adequada. Esta consiste em supor que a estrutura do vetor $^*\delta_i^t$ é aproximadamente igual à do vetor b_i, donde $^*\delta_i^t = b_i {}^*\delta_i^t \bar{x}_i^t$; e que a taxa de depreciação real $^*\delta_i^t$ é *uniforme* entre setores e estável (abstraindo assim o efeito das diferentes durabilidades dos ativos fixos)(258), ou seja, $^*\delta_i^t = \delta$, donde $^*\delta_i^t = b_i \delta \bar{x}_i^t$;

4a.) Será feita abstração das *mudanças* nos parâmetros e nos coeficientes das matrizes A^* e B, o que implica supor estabilidade das condições técnicas, das estruturas de mercado, e dentro de certos limites dos coeficientes distributivos setoriais e dos preços relativos, e portanto dos coeficientes de consumo;

5a.) As restrições (3) e (4) relativas à produção e às vendas, assim como as restrições (12), financeira, e (20) e (22), para a capacidade produtiva — correspondentes a (20') para o investimento bruto —, todas relativas ao investimento, serão ignoradas;

6a.) Para que as variações de preços nos mercados de preços flexíveis se traduzam inteiramente em variações "virtuais" das vendas, para efeito da projeção do crescimento das vendas necessária à decisão de ampliar a capacidade, supõe-se uma elasticidade-preço da demanda unitária, isto é, que $\hat{\epsilon}^t = I$ e nos mercados de preços flexíveis x_i^t represente as vendas "virtuais".

Das equações (1) e (11')(acima), tem-se:

---

(258) Esta restrição não é tão séria como poderia parecer, tendo-se em conta que as decisões de investir em cada setor não são em regra fortemente concentradas no tempo.

$x^t = A^* x^t + {}_i x^t + {}_f x^t$, sendo $A^* = A + C(I-S)^{-1} D V$, e onde ${}_f x^t$ inclui apenas as exportações, os gastos do governo e os componentes autônomos do investimento. Como pela 1a. hipótese $\hat{\kappa} = I$ o vetor de investimento ${}_i x^t$ é dado pela equação (16''). Defasando-a de 1 período, fazendo $\hat{\gamma} = I$, $K \delta = \emptyset$, e ${}^*\Delta^t u = B \delta \bar{x}^t$ pela 3a. hipótese, $\epsilon^t = I$ pela 6a. hipótese, e substituindo-a na anterior tem-se:

$$ {}_i x^t = B \left[\hat{\alpha}^{-1} (3x^{t-1} - 5 x^{t-2} + 2 x^{t-3}) + \delta \bar{x}^{t-1} \right];$$

mas $\bar{x}^{t-1} = \Delta^* \bar{x}^{t-2} + \bar{x}^{t-2}$, de (19), e $\Delta^* \bar{x}^{t-2} = \hat{\alpha}^{-1} \bar{x}^{t-2} - \bar{x}^{t-2} + 2 \hat{\alpha}^{-1} \hat{\gamma} (x^{t-2} - x^{t-3})$, por hipótese; logo, com $\hat{\gamma} = I$, $\delta \bar{x}^{t-1} = \hat{\alpha}^{-1} 3 \delta x^{t-2} - 2 \delta x^{t-3}$. Substituindo este resultado na equação acima, obtém-se:

$$ {}_i x^t = B \hat{\alpha}^{-1} \left[3 x^{t-1} - (5-3\delta) x^{t-2} + 2(1-\delta) x^{t-3} \right] .$$

Finalmente, substituindo na equação em x^t, tem-se:

$$ x^t = A^* x^t + B \hat{\alpha}^{-1} \left[3 x^{t-1} - (5 - 3\delta) x^{t-2} + 2(1-\delta) x^{t-3} \right] + {}_f x^t \text{ ; ou} $$

$$ x^t = 3 H x^{t-1} - (5-3\delta) H x^{t-2} + 2(1-\delta) H x^{t-3} + (I-A^*)^{-1} {}_f x^t \quad (41), $$

onde $H = (I-A^*)^{-1} B \hat{\alpha}^{-1}$.

Tal como no caso simplificado anterior, esta é uma equação a diferenças matricial de 3a.ordem, que pode ser reduzida à 1a.ordem (ver item 1 do Apêndice) definindo $y_i^t = x^{t-i}$, obtendo-se o sistema:

$$ \begin{aligned} x^t &= 3 H x^{t-1} - (5-3\delta) H y_1^{t-1} + 2(1-\delta) H y_2^{t-1} + (I-A^*)^{-1} {}_f x^t \\ y_1^t &= x^{t-1} \\ y_2^t &= y_1^{t-1} \end{aligned} $$

com $z^t = \begin{bmatrix} x^t \\ y_1^t \\ y_2^t \end{bmatrix}$ e $v^t = \begin{bmatrix} (I-A^*)^{-1} {}_f x^t \\ \emptyset \\ \emptyset \end{bmatrix}$, a equação passa a ser

$$ z^t = G z^{t-1} + v^t \quad (42), $$

onde $G\ (3nx3n) = \begin{bmatrix} 3\,H & -(5-3\delta)H & 2(1-\delta)H \\ I & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & \emptyset \end{bmatrix}$.

A solução homogênea da equação (42) será uma combinação linear das "soluções características" $z_i^t = \lambda_i^t \bar{z}_i$, onde λ_i são as raízes características de G e $\bar{z}_i$ são os vetores característicos respectivos.

As raízes da equação característica $|\lambda I - G| = 0$, como se demonstra no *ítem 3* do *Apêndice*, devem satisfazer à equação:

$$\eta^3 - \frac{5-3\delta}{2(1-\delta)}\eta^2 + \frac{3}{2(1-\delta)}\eta - \frac{1}{2(1-\delta)\mu} = 0 \quad (43),$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$ e μ é a raiz característica correspondente de H.

Como no caso anterior, as raízes desta equação determinam a forma da trajetória. Para cada uma das n raízes características μ_i de H há 3 raízes características λ_i de G, totalizando 3n. Sendo λ função crescente de μ, bastará analisar a raiz dominante λ^* correspondente à raiz dominante $\mu^* > 0$ (259), para determinar as condições de existência de flutuações periódicas e de estabilidade bem como as características gerais da trajetória (amplitude e período).

Os valores das raízes η_i de (43) para qualquer μ podem ser calculados, como antes, por uma adequada transformação de variáveis. Fazendo $\eta = x + \frac{5-3\delta}{6(1-\delta)}$, a equação (43) fica reduzida à forma:

$$x^3 - \frac{7-12\delta+9\delta^2}{12(1-\delta)^2}x - \frac{\left[(5-3\delta)^3 - 27(5-3\delta)(1-\delta)\right]\mu + 54(1-\delta)^2}{108(1-\delta)^3\mu} = 0 \quad (44).$$

A condição para que haja 2 raízes complexas e 1 real, 3 raízes reais (sendo 2 iguais) ou 3 raízes reais e desiguais é, respectivamente:

---

(259) Dado que $H = (I-A^*)^{-1} B \hat{\alpha}^{-1}$ é não-negativa, pois $B \hat{\alpha}^{-1}$ é não-negativa e $(I-A^*)^{-1}$ também é não-negativa porque A^* é não-negativa e produtiva, conforme nota 253. Ver por exemplo Pasinetti (1975), Apêndice, pp.275-6.

$$\frac{b^2}{4} + \frac{a^3}{27} \gtrless 0 \ ,$$

onde a e b são os coeficientes da equação acima na forma $x^3 + a\,x + b = 0$.

Dada a dificuldade de manejar estes coeficientes, é preferível fixar valores plausíveis para δ e estabelecer as condições correspondentes a esses valores. Fazendo $\delta = 1$, a equação (43) será:

$$\eta^3 - 2{,}61\,\eta^2 + 1{,}67\,\eta - \frac{1}{1{,}8\mu} = 0 \qquad (43'),$$

e a equação reduzida será, com $\eta = x + 0{,}87$,

$$x^3 - 0{,}60x - \left(\frac{1}{1{,}8\mu} - 0{,}13\right) = 0 \qquad (44').$$

A condição referente aos valores das raízes fica então:

$$\mu \lessgtr 1{,}81 \qquad (45),$$

para que se tenha, respectivamente, raízes complexas conjugadas, raízes reais (sendo 2 iguais) e raízes reais desiguais. Para o valor de $\delta = 0{,}05$ a condição (45) ficaria $\mu \lessgtr 1{,}85$; como se vê, o valor de δ não exerce uma influência muito importante.

a) Flutuações periódicas e expansão sem flutuações

a.1) De (45), a condição para que haja raízes *complexas*, e portanto *flutuações periódicas*, para $\delta = 0{,}1$, é:

$$\mu < 1{,}81 \qquad (46).$$

Aplicada à raiz dominante μ^*, esta condição tem *alta probabilidade* de se verificar(260). Se ela se verifica para μ^*, vale *a fortiori* para os demais valores de μ, gerando um total de 2n raízes complexas e n raízes reais.

Para comprovar que as raízes complexas têm maior módulo que as reais, consideremos, como no caso anterior, que x_1

(260) Como se verá adiante, é provável que μ se situe no intervalo de 0,4 a 1,4.

é a raiz real e x_2 e x_3 as complexas conjugadas da equação reduzida (44') correspondentes a um dado valor de μ. Teremos, como antes,

$$x_1 = \alpha + \beta \; ; \; x_2 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right) + \left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\, i \; ; \quad x_3 = -\left(\frac{\alpha+\beta}{2}\right) - \left(\frac{\alpha-\beta}{2}\right)\sqrt{3}\, i \qquad (47),$$

onde

$$\alpha = \sqrt[3]{\left(\frac{1}{3{,}6\mu} - 0{,}065\right) + \sqrt{\left(\frac{1}{3{,}6\mu} - 0{,}065\right)^2 - 0{,}008}}$$

e

$$\beta = \sqrt[3]{\left(\frac{1}{3{,}6\mu} - 0{,}065\right) - \sqrt{\left(\frac{1}{3{,}6\mu} - 0{,}065\right)^2 - 0{,}008}}$$

Note-se que a existência de raízes complexas, pela condição (36), implica necessariamente $\alpha, \beta > 0$.

A condição para que as raízes complexas $\lambda_2 = \frac{1}{\eta_2}$ e $\lambda_3 = \frac{1}{\eta_3}$ tenham maior módulo que a raiz real λ_1, $|\lambda_2| = |\lambda_3| > |\lambda_1|$, ou $|\eta_2| = |\eta_3| < |\eta_1|$ será, com $\eta = x + 0{,}87$, $|x_1 + 0{,}87| > |x_2 + 0{,}87|$; como $x_1 = \alpha + \beta > 0$, a condição é $x_1 + 0{,}87 > |x_2 + 0{,}87|$. A partir das fórmulas (47) ela se reduz a $0{,}87(\alpha+\beta) + \alpha\beta > 0$, que sempre se verifica, já que $\alpha, \beta > 0$. Logo, as raízes complexas *sempre* têm módulo maior que a raiz real para cada μ; em particular, as raízes complexas $\lambda^*_{2,3}$ correspondentes a μ^* são *dominantes* em relação à real λ^*_1 assegurando que, se a condição (46) é satisfeita, a tendência à *flutuação sempre prevalece*.

a.2) Haverá somente raízes *reais*, e portanto *expansão sem flutuação*, para $\delta = 0{,}1$, se:

$$\mu \geq 1{,}81 \qquad (48).$$

Sejam x_1, x_2 e x_3 essas raízes reais, calculadas como em (47). Empregando expressões trigonométricas, de mais fácil aplicação neste caso, tem-se o seguinte: seja ϕ tal que

$$\cos\phi = \sqrt{\left(\frac{1}{3{,}6\mu} - 0{,}065\right)^2 / 0{,}008} \quad ; \text{ então,}$$

$$x_1 = 0{,}89 \cos\frac{\phi}{3} \; ;$$

$$x_2 = 0{,}89 \cos\left(\frac{\phi}{3} + 120^\circ\right) = -0{,}89 \cos\left(60^\circ - \frac{\phi}{3}\right) ;$$

$$x_3 = 0{,}89 \cos\left(\frac{\phi}{3} + 240^\circ\right) = -0{,}89 \cos\left(60^\circ + \frac{\phi}{3}\right).$$

Observe-se que ϕ é função crescente de μ, com $\phi \in [0°, 90°)$. Como cos ϕ é função inversa de ϕ neste intervalo, resulta $\cos\frac{\phi}{3} > \cos(60° - \frac{\phi}{3}) > \cos(60° + \frac{\phi}{3})$, donde $x_1 > |x_2| > |x_3|$; ou seja, a raiz positiva é maior em valor absoluto que as negativas. Além disso, no mesmo intervalo de ϕ constata-se que

$$0,77 < x_1 \leqslant 0,89 \quad , \quad -0,77 < x_2 \leqslant -0,45 \quad , \quad 0 > x_3 \geqslant -0,45 \ .$$

Daí se conclui que, sendo $\eta = x + 0,87$,

$$1,65 < \eta_1 \leqslant 1,76 \quad , \quad 0,10 < \eta_2 \leqslant 0,42 \quad , \quad 0,87 > \eta_3 \geqslant 0,42 \ ;$$

ou, como $\lambda = \frac{1}{\eta}$,

$$0,61 > \lambda_1 \geqslant 0,57 \quad , \quad 10 > \lambda_2 \geqslant 2,38 \quad , \quad 1,15 < \lambda_3 \leqslant 2,38 \ .$$

Verifica-se que a raiz λ_2 tem sempre *maior módulo*, satisfazendo à condição

$$\lambda^* \geqslant 2,38 \quad (49),$$

correspondente à condição (48) para $\mu = \mu^*$, isto é, $\mu^* \geqslant 1,81$.

b) Estabilidade

A condição de estabilidade da trajetória pode ser obtida, como no caso anterior, diretamente da equação inicial(43'). A situação limítrofe de *estabilidade*, quando $|\lambda^*| = 1$, evidentemente ocorre na região $\mu^* < 1,81$ onde há *raízes complexas* e *flutuações* periódicas, como se constata pela relação (49). Logo,ela implica $|\eta_2| = |\eta_3| = 1$, e $\eta_1 = \frac{1}{1,8\,\mu^*}$. Substituindo este valor em (43'), isto é, com $\delta = 0,1$, tem-se:

$$\eta_1^3 - 2,61\,\eta_1^2 + 1,67\,\eta_1 = 0,$$

ou $$\eta_1^2 - 2,61\,\eta_1 + 0,67 = 0,$$

que resolvida para o maior valor de η_1, correspondente a $\lambda_1 < 1$ (pois $|\lambda^*| = |\lambda^*_{2,3}|$ é dominante), dá $\eta_1 = 2,32$. Como $\eta_1 = \frac{1}{1,8\mu^*}$, resulta $\mu^* = 0,24$. Como $|\lambda^*|$ é função crescente de μ^*, as *flutuações*

serão *explosivas*, *regulares* ou *amortecidas* se e somente se, respectivamente,

$$\mu^* \gtrless 0,24 \quad (50).$$

Caso se fizesse $\delta = 0,05$, a condição seria $\mu^* \gtrless 0,23$. Em geral, verifica-se que o parâmetro δ pouco afeta também a condição de estabilidade, com maiores valores de δ aumentando ligeiramente a probabilidade de o sistema ser estável para um dado μ^*.

c) Análise da solução

c.1) No caso de haver *flutuações* periódicas, a parte da solução correspondente às raízes complexas conjugadas dominantes λ_2^* e λ_3^*, como no caso anterior é dada por:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,\mathbf{u} + b\,\mathbf{v}) \cos \theta\, t + (b\,\mathbf{u} - a\,\mathbf{v}) \operatorname{sen} \theta\, t \right] \quad (51),$$

onde a e b são constantes que dependem das condições iniciais de cada setor, $\mathbf{u}$ e $\mathbf{v}$ são os vetores que formam os vetores característicos $\overline{z}_{2,3}^* = \mathbf{u} \pm i\,\mathbf{v}$ correspondentes a $\lambda_{2,3}^*$ e θ é o argumento destas raízes na forma polar $\lambda_{2,3}^* = |\lambda^*| (\cos \theta \pm i \operatorname{sen} \theta)$.

Analogamente ao caso anterior, verifica-se que $\theta = -\omega$, onde ω é o argumento de $\eta_{2,3} = x_{2,3} + 0,87 = 0,87 - (\frac{\alpha+\beta}{2}) \pm i\,(\frac{\alpha-\beta}{2})\sqrt{3}$; logo,

$$\omega = \operatorname{arctg} \left(\frac{\frac{\alpha-\beta}{2}\sqrt{3}}{0,87 - \frac{\alpha+\beta}{2}} \right) \quad (52).$$

Substituindo em (51), tem-se:

$$z^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,\mathbf{u} + b\,\mathbf{v}) \cos \omega t - (b\,\mathbf{u} - a\,\mathbf{v}) \operatorname{sen} \omega t \right] (53).$$

Para cada setor i, a solução é:

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)} \left[(a\,u_i + b\,v_i) \cos \omega t - (b\,u_i - a\,v_i) \operatorname{sen} \omega t \right],$$

que pode ser reescrita

$$z_i^{*t} = |\lambda^*|^{(t)}\, A_i \cos (\omega t + \epsilon_i) \quad (54),$$

onde as constantes de amplitude A_i e de fase ϵ_i dependem das condições iniciais do setor i, e $\epsilon_i = \operatorname{arctg} \dfrac{b\,u_i \pm a\,v_i}{a\,u_i + b\,v_i}$.

c.1.1) O *crescimento da amplitude das flutuações* das vendas de cada setor depende de $|\lambda^*|^{(t)}$ e a *taxa* deste crescimento por unidade de tempo é $|\lambda^*| - 1$. O valor de $|\lambda^*|$ pode ser determinado pela equação (43') para $\mu = \mu^*$, dado que $\frac{1}{1,8\mu^*} = \frac{1}{\lambda_1^* \lambda_2^* \lambda_3^*}$. Como $\lambda_2^* \lambda_3^* = |\lambda^*|^2$, segue-se que $|\lambda^*| = (\frac{1,8\mu^*}{\lambda_1^*})^{1/2}$. Mas $\lambda_1^* = \frac{1}{0,87+x_1^*}$ e $x_1^* = \alpha^* + \beta^*$, por (47); logo,

$$|\lambda^*| = \sqrt{1,8\,\mu^*(0,87 + \alpha^* + \beta^*)} \qquad (55),$$

dados α^* e β^* conforme (47) para $\mu = \mu^*$.

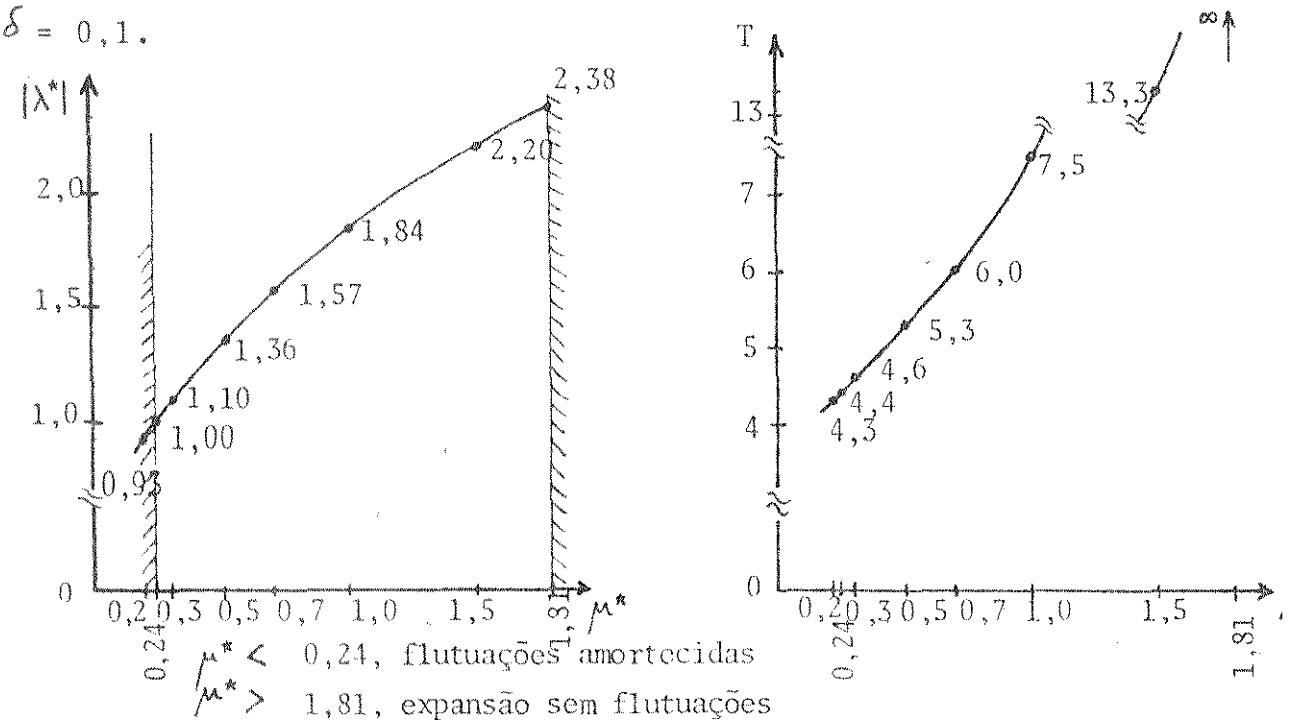
De (55) verifica-se que $|\lambda^*|$ é *função crescente* de μ^*. Conforme (50), para $\mu^* = 0,24$, $|\lambda^*| = 1$; para o valor $\mu^* = 0,3$ obtém-se de (55) $|\lambda^*| = 1,098$, significando que a amplitude das flutuações crescerá à taxa de 9,8% por período. Se, por outro lado, fizermos $\delta = 0,05$ a equação (55) passa a ser $|\lambda^*| = \sqrt{1,9\,\mu^*(0,85+\alpha^*+\beta^*)}$ e para $\mu^* = 0,3$ obtém-se $|\lambda^*| = 1,119$. Em geral, menor δ implica maior instabilidade, expressa em maior taxa de crescimento da amplitude das flutuações, embora esta influência seja pequena.

c.1.2) O *período das flutuações* é dado, de (54), por $T = \frac{2\pi}{\omega}$ e, de (52), por

$$T = \frac{2\pi}{\operatorname{arctg}\left(\frac{\frac{\alpha^* - \beta^*}{2}\sqrt{3}}{0,87 - \frac{\alpha^* + \beta^*}{2}}\right)} \qquad (56),$$

onde α^* e β^* são dados como acima. Verifica-se também que T é *função crescente* de μ^*. Por exemplo, para $\mu^* = 0,24$, onde $|\lambda^*| = 1$ e as flutuações são regulares, tem-se T = 4,4 períodos de referência; para $\mu^* = 0,3$, T=4,6. Por outro lado, com $\delta = 0,05$, para $\mu^* = 0,3$ obtém-se T=4,5. Da mesma forma que sobre a amplitude, o efeito de um δ mais baixo sobre o período das flutuações é de reduzi-lo ligeiramente.

Os dois gráficos abaixo plotam alguns valores para a amplitude e o período das flutuações em função de μ^*, para $\delta = 0,1$.



$\mu^* <$ 0,24, flutuações amortecidas

$\mu^* >$ 1,81, expansão sem flutuações

c.2) Caso haja *expansão sem flutuações*, o componente da solução homogênea correspondente à raiz dominante λ_2^* (ver item a.2) será simplesmente(261):

$$z^{*t} = \lambda^{*(t)}\ \bar{z}^* \qquad (57),$$

onde $\lambda^* = \lambda_2^*$ e $\bar{z}^* = \bar{z}_2^*$ é o vetor característico associado à raiz λ_2^* de G, cujos componentes dependem das condições iniciais de cada setor.

A amplitude λ_2^* é dada, conforme o item a.2, por

$$\lambda_2^* = \frac{1}{0,87 - 0,89 \cos\ (60° - \frac{\emptyset}{3})}\ ,\ \text{onde}\ \cos \emptyset = \sqrt{(\frac{1}{3,6\mu^*} - 0,065)^2/0,008} \qquad (5$$

d) Conclusões

A análise da solução homogênea dominante (assintótica) deste modelo linear dinâmico simplificado centrado na interação endógena entre investimento, vendas, renda e consumo mostrou as condições em que ela gera *flutuações periódicas*, bem co-

(261) Desconsiderando a hipótese remota de haver raízes reais dominantes iguais, quando μ^* fosse exatamente igual a 1,81.

mo as condições em que estas flutuações seriam amortecidas, regulares ou explosivas. Mostrou também que em circunstâncias extremas a trajetória dominante pode ser de *expansão* sem flutuações. Neste último caso, contudo, são necessárias duas qualificações: a primeira é de que, sendo a solução homogênea completa (43) formada por combinação linear das soluções características, é provável que várias das raízes características não-dominantes λ_i caiam na região complexa e gerem componentes cíclicos de diferentes períodos e amplitudes, de forma que a trajetória completa não será simplesmente um crescimento exponencial a taxa constante. A segunda é que as taxas de crescimento associadas a uma solução dominante sem flutuações seriam tão elevadas que rapidamente seriam contidas e revertidas por não-linearidades e restrições associadas à capacidade produtiva (ou de importação) de determinados insumos ou à disponibilidade de mão-de-obra, exceto sob custos crescentes, podendo alcançar rapidamente a restrição financeira à expansão; e que as próprias taxas elevadas de ampliação da capacidade acabariam por impor mais ou menos rapidamente este último tipo de restrição. Estas mesmas observações se aplicam ao caso de um ciclo "explosivo".

Da mesma forma, no caso mais provável em que a solução dominante determine a ocorrência do *ciclo econômico* sem necessidade de um "teto", a solução homogênea completa tampouco seria a senóide pura correspondente àquela solução, conforme (54), mas uma trajetória complexa formada pela composição de numerosas flutuações secundárias de período de amplitude menores superpostas àquela flutuação primária, cuja determinação precisa exigiria uma análise espectral. Em nenhuma circunstância, portanto, seria possível obter um "ciclo puro" (uma única onda senoidal) tal como resulta dos modelos de ciclo construídos com equações agre-

gadas, independentemente de se introduzir as necessárias restrições numa fase mais avançada da análise. Por outro lado, o componente dinâmico de tendência, correspondente à solução particular da equação (42), é explicado pelo impacto direto e indireto (inclusive via consumo) do crescimento da demanda final propriamente dita — restrita aqui às exportações e dispêndios governamentais — e pela presença de componentes autônomos do investimento, bem como possivelmente das vendas de certos bens de consumo. Estes componentes seriam explicados basicamente pela introdução de inovações técnicas e de produtos ou ainda de novas indústrias, conforme discutido no 2º tópico do item anterior e no capítulo I.

No que segue serão extraídas algumas conclusões relativas à trajetória cíclica dominante e aos principais fatores que a afetam, tendo sempre presente que se trata de uma versão muito simplificada do modelo dinâmico geral proposto.

d.1) Analogamente ao caso das flutuações de "curto prazo" examinadas anteriormente, o fator mais importante na determinação da *estabilidade* e *período* do ciclo é o *auto-valor dominante* μ^* da matriz H da equação (41). Como $H = (I-A^*)^{-1} B \hat{\alpha}^{-1}$, e $A^* = A+C(I-S)^{-1} D V$, a amplitude e o período do ciclo, ambos funções crescentes de μ^*, variam diretamente com o auto-valor dominante de cada uma das matrizes quadradas $B \hat{\alpha}^{-1}$, A e $C(I-S)^{-1}D V$. Dado que são todas não-negativas, seu auto-valor dominante será positivo e compreendido entre o mínimo e o máximo da soma de suas colunas quando os coeficientes são expressos em valores monetários, como se viu antes. Além disso são todas produtivas, com a possível exceção de $B \hat{\alpha}^{-1}$, tendo portanto auto-valores menores que 1(262). Embora seja impossível estabelecer *a priori* uma relação funcional simples

(262) No caso de A*, ver comentários da nota 253.

entre estes auto-valores e os coeficientes, pode-se prever que se as somas dos elementos de cada coluna destas matrizes não forem muito díspares, o auto-valor dominante deverá estar próximo do valor médio destas somas, vale dizer, do respectivo coeficiente (monetário) agregado de cada setor econômico. Esta aproximação será adotada para estipular uma faixa de variação plausível de μ^*, a seguir.

Em conseqüência, pode-se afirmar genericamente que a taxa de crescimento da amplitude do ciclo bem como seu período (na região de instabilidade) variam diretamente com:

- o grau de integração doméstica da estrutura produtiva de insumos, que se reflete no valor médio das somas de coeficientes de cada coluna de A. Em outras palavras, quanto maior o coeficiente de importação de insumos de cada setor, menor a amplitude e o período do componente dominante do ciclo;
- as "propensões a consumir" médias por classe de renda contidas na matriz C (quando esta é expressa em termos monetários), bem como o impacto direto e indireto dos respectivos setores sobre a estrutura produtiva, a geração de renda e finalmente o próprio consumo, efeito multiplicador este embutido na inversão da matriz $(I-A^*)$ (263);
- a proporção em que os rendimentos gerados pelas atividades econômicas empresariais são convertidos em renda familiar, expressa nos coeficientes da matriz D, e a proporção em que ela é redistribuída via serviços pessoais para classes de renda familiar de maior propensão a consumir e/ou cujo efeito multiplicador do consumo seja mais alto, expressa nos coeficientes da matriz S;

---

(263) Veja-se a propósito o 1º modelo, no tópico anterior.

- a maior incidência dos parâmetros distributivos setoriais, contidos na matriz V, sobre os rendimentos — normalmente os salários — que sejam apropriados em maior proporção como renda familiar (matriz D) e que gerem maior consumo por unidade de renda familiar (matriz C), ou ainda cujo impacto indireto, via estrutura produtiva, sobre a renda e o consumo seja mais elevado;
- a magnitude das razões incrementais capital/capacidade produtiva expressas nos coeficientes de **B**, bem como seus efeitos indiretos sobre o consumo via estrutura produtiva, que dependem da estrutura de utilização de bens de capital produzidos internamente de cada setor (colunas da matriz **B**). Assim, maiores coeficientes de importação de bens de capital atenuam e diminuem o período do ciclo;
- os níveis de excesso de capacidade planejado setoriais representados na matriz $\hat{\alpha}^{-1}$, que crescem com a maior presença de oligopólios na economia. Em outras palavras, a oligopolização conduz através deste parâmetro à ampliação e prolongamento do ciclo, embora com a qualificação de que este parâmetro pode se alterar ao longo do ciclo, e sua provável redução nas fases depressivas, como foi visto no item III.2.1, possa impedir maior aprofundamento da depressão.

A influência dos demais parâmetros será analisada adiante.

d.2) Tomando-se como aproximação dos auto-valores das matrizes **A*** e $\mathbf{B}\hat{\alpha}^{-1}$ os valores médios de suas somas de colunas quando os coeficientes são expressos em termos monetários, pode-se examinar *valores prováveis* para μ^* e portanto para o período do ciclo e o crescimento de sua amplitude. Antes disso, recordemos que esta taxa de crescimento é zero (flutuações regulares) para $\mu^* = 0{,}24$, dadas as hipóteses restritivas do modelo e $\delta = 0{,}1$. O período do

ciclo neste caso seria, como vimos, da ordem de 4,4 períodos de referência, que neste modelo simplificado é o período médio de investimento. Se este for da ordem de 1,5 a 2 anos, o período do ciclo com flutuações regulares estará entre 6,6 e 8,8 anos.

Denotando por $\rho(M)$ o auto-valor dominante de uma matriz quadrada qualquer M, pode-se admitir que $\rho(A^*)$ esteja situado entre 0,5 e 0,7, talvez mais próximo de 0,6. Isto porque a soma dos elementos de uma coluna de A^* é a soma correspondente em A, que representa a proporção dos gastos com insumos de produção doméstica no valor da produção do setor em questão, mais a soma correspondente em $C(I-S)^{-1}D\ V$, que representa a proporção consumida da renda gerada no setor. O resultado desta soma é necessariamente menor que 1, e o seu complemento a 1 é dado pela soma dos "vazamentos" em importações, impostos e poupança. Admitindo que esta última soma esteja situada entre 30 e 50% do valor da produção dos setores, segue-se que $\rho(A^*)$ estaria no intervalo entre 0,5 e 0,7.

Em segundo lugar, $\rho(B)$ é mais difícil de estimar. As estatísticas referentes à relação incremental capital/produto são geralmente imprecisas, e requerem ademais algumas correções para se chegar à relação incremental capital/capacidade ou capital/produção empregada neste modelo:

1a.) A relação incremental capital/produto deve ser dividida por cerca de 2, se o valor adicionado representa em média cerca de 50% do valor da produção, para se obter a relação incremental capital/produção;

2a.) O cálculo da relação capital/produto é usualmente feita pela divisão da taxa de investimento pela taxa de crescimento da renda, no *mesmo* período(264), o que tende a superestimá-la de

(264) Por exemplo Kuznets,S.(1966), Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread (An Adaptation), Yale U.P., New Haven, cap.5.

acordo com a função investimento desenvolvida no presente modelo. Se o investimento médio em dado período de investimento visa ajustar a capacidade à produção projetada para a média do 2º período à frente, como foi suposto, é preciso dividir a relação incremental capital/produção por cerca de 2 para ajustá-la às hipóteses do modelo(265);

3a.) Por último, resta fixar o período de investimento médio. As estatísticas supõem implicitamente que este período seja de 1 ano. No entanto, é provável que esta seja uma subestimativa, porque o intervalo entre decisões de investir raramente será inferior a 1 ano, entre outras razões devido ao comportamento sazonal das vendas em muitos mercados, e em vários setores superior a 2 e 3 anos; assim, mesmo que os menores períodos de gestação de acréscimos de capacidade sejam inferiores a 1 ano, é razoável admitir que o período médio de investimento deva situar-se em torno de 1,5 a 2 anos, impondo um fator de correção adicional entre 0,5 e 2/3 para ter em conta a maior extensão do período de referência.

. Reunindo estes três tipos de correção, uma relação incremental capital/produto entre 2 e 3, freqüente nas estatísticas para vários países, converte-se numa relação incremental capital/produção para o presente modelo de 6 a 8 vezes menor, implicando $\rho(B)$ entre 0,25 e 0,50. Além disso, supondo um grau médio de utilização planejado da capacidade de 0,9, teríamos $\rho(B\,\hat{\alpha}^{-1})$ entre 0,27 e 0,55.

Finalmente, pode-se estimar $\rho\,(I-A^*)^{-1}$ como $\frac{1}{1-\rho(A^*)}$, ou seja, entre 2 e 3,3. Assim, a estimativa de $\mu^* = \rho\,(H)$ seria obtida pelo produto dos valores extremos de $\rho\,(I-A^*)^{-1}$ e de $\rho(B\,\hat{\alpha}^{-1})$, ou seja, $0{,}54 < \mu^* < 1{,}8$. Mas uma última correção é necessária. Esta versão simplificada do modelo, ao abstrair todas as

(265) Caso contrário, seria preciso evidentemente alterar o próprio modelo.

restrições às várias equações, amplifica artificialmente a instabilidade do sistema. Embora este efeito não possa ser eliminado globalmente, devendo ser considerado como uma limitação relativamente séria desta versão, pelo menos um aspecto pode ser parcialmente corrigido: o comportamento previsto das vendas não se traduz integralmente em ampliação da capacidade, devido a indivisibilidades técnicas e economias de escala(266); atribuindo (arbitrariamente, na falta de evidências a respeito) um fator de correção médio em torno de 0,8 para este efeito, e interpretando-o como uma redução proporcional dos coeficientes de B, teríamos finalmente:

$$0,4 < \mu^* < 1,4.$$

Com estes valores extremos, e para $\delta = 0,1$, teríamos uma amplitude do ciclo principal situada no intervalo

$$1,23 < |\lambda^*| < 2,13.$$

Estes valores extremos supõem, respectivamente, um período de investimento de referência de 2 e 1,5 anos; logo, as taxas anuais de crescimento da amplitude do ciclo estariam entre 10% e 65%. É evidente que esta última é apenas teórica, porque um crescimento ou decrescimento tão rápido das vendas colocaria aos diversos setores restrições a muito curto prazo. Em segundo lugar, o período do ciclo estaria situado entre os extremos

$$4,3 < T < 11,2 ,$$

que correspondem, respectivamente, a 8,6 anos e 16,8 anos. Este último também é apenas teórico, pois na realidade as restrições que necessariamente se imporiam ao crescimento encurtariam consi

---

(266) Conforme a nota 63, seria entretanto preciso reduzir os parâmetros γ correspondentes, introduzindo um efeito até certo ponto compensatório para os próprios setores, mas certamente muito menor para a dinâmica da economia como um todo, tal como se expressa neste modelo simplificado, que é muito sensível à fixação do período de referência.

deravelmente o período do ciclo.

É importante frisar mais uma vez que as simplificações desta versão do modelo ampliam artificialmente a instabilidade do sistema, ao mantê-lo estritamente na região de flutuações "explosivas". Duas dentre elas são particularmente importantes para este efeito: a ausência de restrições às vendas, à produção e à ampliação ou redução de capacidade, de um lado; e a não consideração da diversidade setorial de períodos de investimento, de outro, ambas diminuindo significativamente a inércia do sistema. As hipóteses de uniformidade e estabilidade dos parâmetros γ, σ e δ, de estabilidade dos coeficientes e de ausência de variação de estoques no período de investimento possivelmente não introduzem distorções tão graves. Em todo caso, só uma simulação do modelo em sua forma geral poderia dar um retrato mais fiel do poder explicativo do modelo quanto às características reais do ciclo econômico e a exata influência de cada parâmetro e dos coeficientes de cada matriz.

d.3) Embora o modelo determine diretamente apenas o comportamento das vendas ou produção em termos reais, é muito simples determinar a trajetória de qualquer outra variável, bastando aplicar as definições dadas no início do modelo. Especificamente, o comportamento da *renda* total gerada na atividade econômica empresarial pode ser determinado pela soma dos rendimentos gerados em cada setor por unidade de produção multiplicados pelo vetor de produção x^t, determinado em qualquer período t pela equação (54); tem-se então:

$$Y^t = u' V x^t ,$$

onde u' é o vetor (1x2) de componentes unitários. A renda familiar total, que inclui os serviços remunerados pessoais e/ou do-

mésticos, seria dada por

$$Y_d^t = u'(I-S)^{-1} D V x^t,$$

sendo u' neste caso (1xm), onde m é o número de classes de renda familiar.

d.4) Resta examinar a influência dos *parâmetros* δ, γ e $R\delta$. Viu-se que o primeiro, suposto uniforme para simplificar, afeta inversamente a amplitude e o período do ciclo: maiores taxas de depreciação real dos ativos fixos contribuem para amortecer e encurtar as flutuações endógenas, embora seu efeito em geral seja muito limitado devido ao seu valor baixo e à sua pequena margem de variação. Os parâmetros γ_i, por simplicidade supostos uniformes e iguais a 1, tendem a aumentar a instabilidade do sistema. Embora este resultado não tenha sido demonstrado no modelo, é fácil constatar que maiores valores de γ aumentam todos os coeficientes de x na equação final (41), e pode-se verificar que maiores coeficientes aumentam a probabilidade de o sistema ser instável para um dado μ^*, aumentando a amplitude e o período do ciclo. De fato, é intuitivo que uma projeção menos cautelosa da variação anterior das vendas para efeito de alteração na capacidade produtiva, implicando maior γ, diminui a inércia do sistema econômico e amplia sua instabilidade. Contudo, é pouco provável que γ seja sistematicamente muito diferente de 1 durante todo o ciclo, de modo que sua importância para a dinâmica se restringe à possibilidade de sua *variação* em distintas fases do ciclo. Assim, uma estratégia competitiva agressiva, conforme discutido no item III.2.1 — seja para ampliar o mercado, tipicamente nos oligopólios diferenciado e misto, seja para concentrar o mercado, tipicamente nos oligopólios competitivos ou em alguns casos também em oligopólios diferenciados e mistos — pode traduzir-se numa elevação de γ du

rante a recuperação e o auge do ciclo, amplificando e prolongando o auge. Por último, a influência do parâmetro $\hat{K\sigma}$ é idêntica à de $\hat{\gamma}$, uma vez que o fator $2I + \hat{K\sigma}$ sempre aparece multiplicando $\hat{\gamma}$ na equação de investimento (16"). Segue-se que maior proporção de estoques em relação às vendas previstas aumenta a instabilidade do sistema, o que vale inclusive, como se viu no modelo simplificado anterior, para as flutuações de "curto prazo". É certo, no entanto, que este efeito é muito reduzido, devido ao baixo valor de $K_i\sigma_i$ e sua provavelmente limitada margem de variação.

d.5) Como último comentário, vale ainda assinalar que este modelo linear multi-setorial mostra mais uma vez que a interação "endógena" entre produção, renda, consumo e investimento — isto é, o componente estrito de "demanda efetiva" da dinâmica, que abstrai as mudanças na técnica, nos produtos e na estrutura competitiva dos mercados — é capaz de explicar o ciclo econômico, mas não a existência de um componente de tendência(267). Assim, embora o "ciclo puro" no modelo multi-setorial não seja uma senóide pura, mas uma composição de ondulações superpostas a uma flutuação primária, e que as várias restrições e a diversidade de períodos de investimento evidentemente afetem *endogenamente* a trajetória prevista neste modelo simplificado, é certo que o "ciclo puro" não contém qualquer tendência de longo prazo. Esta só pode ser explicada a partir do outro componente teórico da dinâmica, representado pelas inovações, mudanças estruturais e gastos autônomos: investimentos autônomos, exportações e dispêndios do gover-

(267) Como foi ressaltado no capítulo I, esta conclusão *nada* tem a ver com a suposição de uma economia estacionária, sem tendência ascendente (ou muito menos nula).

no(268).

Quanto a estes últimos, cabe observar que não são independentes do processo de oligopolização de uma economia capitalista, tendendo a aumentar proporcionalmente e diversificar com este mesmo processo. Deste modo, os efeitos dinâmicos básicos da presença de oligopólios não se restringem ao comportamento relativamente estável dos preços (com ajuste imediato às vendas via variação de estoques e a seguir pela variação no grau de utilização da capacidade), à influência dos parâmetros que representam o excesso planejado de capacidade e a disposição de crescer à frente do mercado e possíveis alterações no processo de inovações afetando o componente autônomo (de tendência) do investimento,mas incluem a presença em maior ou menor grau de um patamar de gasto público, especialmente de investimento. Se este, e por extensão a política econômica geral, é incapaz de alterar as características essenciais do ciclo econômico, pode sem dúvida impedir ou atenuar as depressões e contribuir para sustentar taxas de crescimento positivas a longo prazo.

Estas questões são amplamente conhecidas e não é preciso aprofundá-las aqui. Sendo o presente modelo uma contribuição basicamente analítica e preliminar, é suficiente que ele indique, como espero ter feito, a forma pela qual as condições "exógenas" — inclusive e talvez principalmente as referentes às inovações — devem ser introduzidas e seus efeitos podem ser determinados. Uma análise mais concreta e abrangente requer como primeiro passo que o modelo seja aperfeiçoado e simulado em sua

(268) Não deixa de ser curioso notar de passagem o "paradoxo" semântico de que, na forma como foi redefinida teoricamente a demanda efetiva em seu papel dinâmico, os gastos do governo sejam excluídos do componente de "demanda efetiva" para fazer parte do componente de tendência, na medida de sua autonomia relativa em face da renda e dos gastos privados.

forma geral, permitindo incorporar todas as restrições e mudanças de parâmetros e coeficientes, bem como o comportamento das variáveis de tendência e sua relação com os próprios parâmetros do componente endógeno(269). Paralelamente, maior esforço teórico deve ser concentrado na formulação de hipóteses bem fundadas sobre as mudanças estruturais e o processo de inovações. Este é um campo onde resta muito por fazer, certamente não por desinteresse, mas por sua complexidade, que provavelmente se deve em grande parte ao fato de estar situado na interseção de diferentes áreas de conhecimento e bem próximo das respectivas fronteiras.

---

(269) Alguns pontos específicos de possível interação dos componentes de tendência com os parâmetros do ciclo, notadamente o investimento associado às inovações, foram abordados no item anterior desta seção e no capítulo I e não é necessário voltar a discuti-los.

Apêndice

1. A equação final (27) do modelo geral é

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, x^{t-2} + \ldots + F_{4k_m-1}^t\, x^{t-4k_m+1} +$$

$$+ \sum_{1\leq\theta\leq k_m} (\hat{k}^t)^{-1}\left[{}^*\Delta^{t-\theta}\, z_\theta + B^t \hat{z}_\theta\, \Delta^*\, \bar{x}_a^{t-\theta}\right] + f_x{}^t \text{ , em que } F_\theta^t = A^{*t}(\hat{h}^t)^{-2}\hat{u}_\theta +$$

$$+ B^t(\hat{\alpha}^t)^{-1}(\hat{k}^t)^{-2}\,\hat{w}_\theta\;\hat{\epsilon}^{t-\theta} \text{ . A dimensão das matrizes é (nxn). Simplificando a notação, pode-se reescrevê-la:}$$

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, x^{t-2} + \ldots + F_q^t\, x^{t-q} + x_a^t \qquad (a.1)$$

onde $q = 4k_m - 1$ e x_a^t é o termo independente da equação (27).

A equação matricial a diferenças de ordem q (a.1) pode ser reduzida à 1a.ordem definindo $y_i^t = x^{t-i}$, formando o sistema (1):

$$x^t = F_1^t\, x^{t-1} + F_2^t\, y_1^{t-1} + \ldots + F_q^t\, y_{q-1}^{t-1} + x_a^t$$

$$y_1^t = x^{t-1}$$

$$y_2^t = y_1^{t-1}$$

$$y_{q-1}^t = y_{q-2}^{t-1}$$

Seja z^t o vetor (nqx1) particionado $\left\{x^t\ y_1^t \text{---}\ y_{q-1}^t\right\}$ e v^t o vetor (nqx1) particionado $\left\{x_a^t\ \emptyset\ \text{---}\ \emptyset\right\}$, em que $\emptyset$ é o vetor nulo (nx1). Então $z^t = G^t\, z^{t-1} + v^t$ (a.2),

sendo G^t a matriz (nqxnq) particionada

$$\begin{bmatrix} F_1^t & F_2^t & \text{---} & F_{q-1}^t & F_q^t \\ I & \emptyset & & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & & \emptyset & \emptyset \\ \vdots & \vdots & & \vdots & \vdots \\ \emptyset & \emptyset & & I & \emptyset \end{bmatrix}$$

em que $\emptyset$ é a matriz nula (nxn).

---

(1) Veja-se por exemplo Miller, K.S. (1968), Linear Difference Equations, W.A.Benjamin, N.York, cap.2.

A solução de (a.2) é, por recorrência,

$$z^t = \sum_{s=q}^{t-1} G^t G^{t-1} \ldots G^{s+1} v^s + v^t + G^t G^{t-1} \ldots G^q z^{q-1} \qquad (a.3),$$

onde z^{q-1} é o vetor constante de condições iniciais $\{x^{q-1} x^{q-2} \ldots x^o\}$. Definindo por Z^t o conjunto matriz fundamental de soluções de (a.2)(2), ele deve satisfazer à equação homogênea associada a (a.2); logo, $Z^t = G^t G^{t-1} \ldots G^{s+1} Z^s$, onde Z^s é não-singular para todo s. A solução (a.3) pode então ser reescrita na forma

$$z^t = \sum_{s=q}^{t} Z^t (Z^s)^{-1} v^s + Z^t (Z^{q-1})^{-1} z^{q-1} \qquad (a.4).$$

O primeiro termo é a solução particular e o segundo a solução homogênea de (a.2). A busca da solução completa reduz-se a obter o conjunto matriz fundamental de soluções da equação homogênea associada a (a.2).

No caso particular em que G^t tem coeficientes constantes a matriz fundamental pode ser obtida diretamente.

Seja J a forma normal canônica de Jordan de G, definida como a matriz diagonal em r blocos de submatrizes quadradas J_i de dimensão n_i, tais que $J_i = \lambda_i I + I^*$, onde λ_i é um auto-valor de G e I^* é definida como (3)

$$I^* = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 0 \end{bmatrix} . \quad \text{Cada bloco será } J_i = \begin{bmatrix} \lambda_i & 1 & 0 & \cdots & 0 & 0 \\ 0 & \lambda_i & 1 & \cdots & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \lambda_i & \cdots & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & & & \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & \lambda_i & 1 \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & 0 & \lambda_i \end{bmatrix}.$$

É claro que $\sum_{i=1}^{r} n_i = n$. No caso particular em que todos os auto-

(2) Ibidem, cap.1. O conjunto matriz fundamental de soluções da equação homogênea associada a (a.2) tem por colunas os (nq) vetores linearmente independentes que constituem as soluções homogêneas de (a.2).

(3) Ver por exemplo Cole,R. (1968), Theory of Ordinary Differential Equations, Appleton-Century Crofts, N.York, cap.4.

-valores de G sejam distintos, J reduz-se à matriz diagonal formada por estes auto-valores. A forma de Jordan de qualquer matriz quadrada G pode sempre ser obtida por $J = V^{-1} G V$, onde V é não-singular. Se, em particular, todos os auto-vetores de G forem linearmente independentes, V é formada pelos auto-vetores (coluna) de G. A solução homogênea de (a.2) reduz-se então à solução homogênea da equação

$$y^t = J\, y^{t-1} \qquad \text{(a.5)},$$

com $y^t = V^{-1} z^t$.

Verifica-se então que o conjunto matriz fundamental de soluções de (a.2) é dado por $Z^t = V\, S^t$, onde V, como definida acima, converte a matriz G na forma canônica de Jordan, e S^t é o conjunto matriz fundamental de (a.5). Demonstra-se(4) que S^t é uma matriz diagonal em r blocos S_i^t, tal que S_i^t é dada por

$$S_i^t = \begin{bmatrix} \lambda_i^t & \binom{t}{1}\lambda_i^{t-1} & \binom{t}{2}\lambda_i^{t-2} & \cdots & \binom{t}{n_i-1}\lambda_i^{t-n_i+1} \\ 0 & \lambda_i^t & \binom{t}{1}\lambda_i^{t-1} & \cdots & \binom{t}{n_i-2}\lambda_i^{t-n_i+2} \\ 0 & 0 & \lambda_i^t & \cdots & \binom{t}{n_i-3}\lambda_i^{t-n_i+3} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & \cdots & \lambda_i^t \end{bmatrix}$$

, onde n_i é a dimensão do bloco S_i^t.

No caso particular em que os auto-valores λ_i de G sejam todos distintos, a matriz fundamental S^t de (a.5) reduz-se à matriz diagonal formada pelos auto-valores λ_i, e a matriz fundamental Z de (a.2) será $Z^t = V\, S^t$. Se, além disso, os auto-vetores de G forem linearmente independentes, V é formada por estes auto-vetores, e Z^t terá em cada coluna o auto-vetor $\bar{z}_i$ multiplicado por λ_i^t. Denominando cada uma destas colunas de uma "solução característica" z_i^t, segue-se que $z_i^t = \lambda_i^t\, \bar{z}_i$. A parte homogênea da

(4) Miller (1968), cap.1.

solução (a.4) será claramente uma combinação linear das soluções características:

$$z^t = Z^t (Z^{q-1})^{-1} \; z^{q-1} = \sum_{i=1}^{nq} \alpha_i \; \lambda_i^t \; \bar{z}_i \qquad (a.6),$$

onde α_i são os componentes do vetor $(Z^{q-1})^{-1} \; z^{q-1}$, dados pelas condições iniciais $x^o, x^1, \ldots x^{q-1}$.

2. O modelo simplificado de flutuações de "curto prazo" chega à equação (29)

$$z^t = G \; z^{t-1} + v^t \; ,$$

onde

$$G(3nx3n) = \begin{bmatrix} [1+2(1+\delta)]A^* & -3(1+\delta)A^* & (1+\delta)A^* \\ I & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & \emptyset \end{bmatrix},$$

cuja equação característica é $|\lambda I - G| = 0$. Mas

$$|\lambda I - G| = \begin{vmatrix} \lambda I - A^* - 2(1+\delta)A^* & 3(1+\delta)A^* & -(1+\delta)A^* \\ -I & \lambda I & \emptyset \\ \emptyset & -I & \lambda I \end{vmatrix} = \quad (\text{com } \lambda \neq 0)$$

$$= \begin{vmatrix} \lambda I - A^* - 2(1+\delta)A^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)A^* & -(1+\delta)A^* \\ -I & \lambda I & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \lambda I \end{vmatrix} =$$

$$= |\lambda I| \cdot \begin{vmatrix} \lambda I - A^* - 2(1+\delta)A^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)A^* \\ -I & \lambda I \end{vmatrix} =$$

$$= \lambda^n \begin{vmatrix} \lambda I - A^* - 2(1+\delta)A^* + (\frac{3}{\lambda} - \frac{1}{\lambda^2})(1+\delta)A^* & (3-\frac{1}{\lambda})(1+\delta)A^* \\ \emptyset & I \end{vmatrix} =$$

$= \lambda^{2n} \left| \lambda I - A^* \left[1 + 2(1+\delta) - \frac{3}{\lambda}(1+\delta) + \frac{1}{\lambda^2}(1+\delta) \right] \right| = \lambda^{2n} \left| \lambda I - A^* - A^*(1+\delta) g(\lambda) \right|$, onde

$g(\lambda) = 2 - \frac{3}{\lambda} - \frac{1}{\lambda^2}$.

A condição $|\lambda I - G| = 0$ implica portanto $\left| \lambda I - A^* \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right] \right| = 0$, donde se conclui que λ é raiz característica de $A^* \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right]$. Mas a raiz característica desta matriz é a *mesma* função linear da raiz característica de A^*[5]; chamando a esta última de ρ, segue-se que

$$\lambda = \left[1 + (1+\delta) g(\lambda) \right] \rho \quad ,$$

donde $\frac{1+2(1+\delta)}{\lambda} - \frac{3(1+\delta)}{\lambda^2} - \frac{1+\delta}{\lambda^3} = \frac{1}{\rho}$, ou finalmente

$$\eta^3 - 3\eta^2 + (2 + \frac{1}{1+\delta})\eta - \frac{1}{\rho(1+\delta)} = 0 \qquad (a.7),$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$.

3. O modelo simplificado de ciclo econômico chega à equação (42)

$$z^t = G\, z^{t-1} + v^t \quad ,$$

$$\text{onde } G(3n \times 3n) = \begin{bmatrix} 3H & -(5-3\delta)H & 2(1-\delta)H \\ I & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & I & \emptyset \end{bmatrix} ,$$

cuja equação característica $|\lambda I - G| = 0$ pode ser obtida com

$$|\lambda I - G| = \begin{vmatrix} \lambda I - 3H & (5-3\delta)H & -2(1-\delta)H \\ -I & \lambda I & \emptyset \\ \emptyset & -I & \lambda I \end{vmatrix} = (\lambda \neq 0)$$

$$= \begin{vmatrix} \lambda I - 3H & \left[5 - 3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda} \right] H & -2(1-\delta)H \\ -I & \lambda I & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \lambda I \end{vmatrix} =$$

(5) Ver por exemplo Gantmacher, F. (1959), The Theory of Matrices, Chelsea Publishing Co., N.York, vol.1, cap.4, p.84.

$$= |\lambda I| \cdot \begin{vmatrix} \lambda I - 3I & 5-3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda} H \\ -I & \lambda I \end{vmatrix} = \lambda^n \cdot \begin{vmatrix} \lambda I - \left[3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}\right] H & \left[5-3\delta - \frac{2(1-\delta)}{\lambda}\right] H \\ \emptyset & \lambda I \end{vmatrix}$$

$= \lambda^{2n} \left|\lambda I - \left[3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}\right] H\right|$. A condição $|\lambda I - G| = 0$ implica então $|\lambda I - H\, g(\lambda)| = 0$, onde $g(\lambda) = 3 - \frac{5-3\delta}{\lambda} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^2}$. Conclui-se que λ é raiz característica de $H\, g(\lambda)$, donde se segue pelo teorema empregado no item anterior que

$$\lambda = g(\lambda)\, \mu \ ,$$

onde μ é raiz característica de H. Substituindo $g(\lambda)$, tem-se

$$\frac{3}{\lambda} - \frac{5-3\delta}{\lambda^2} + \frac{2(1-\delta)}{\lambda^3} = \frac{1}{\mu} \ ,$$

ou finalmente

$$\eta^3 - \frac{5-3\delta}{2(1-\delta)} \eta^2 + \frac{3}{2(1-\delta)} \eta - \frac{1}{2(1-\delta)\mu} = 0 \quad \text{(a.8)},$$

onde $\eta = \frac{1}{\lambda}$.

BIBLIOGRAFIA

AGLIETTA, M. (1976), Régulation et Crises du Capitalisme, Calmann-Lévy, Paris, trad.inglesa A Theory of Capitalist Regulation, NLB, Londres, 1979.

BANFI, R. (1965), "Uno Pseudo-Problema: la Teoria del Valore-Lavoro come Base dei Prezzi di Equilibrio", in Critica Marxista nº 3, Roma; ed.esp. in Dobb, M. et al., Estudios sobre el Capital, vol.I, Siglo XXI, B.Aires, 1970.

BARAN, P. e Sweezy, P. (1966), Monopoly Capital, Monthly Review, N.York, trad.port. Capitalismo Monopolista, Zahar, Rio de Janeiro, 1966.

BAUMOL, W. (1974), "The Transformation of Values: What Marx 'Really' Meant (An Interpretation)", in Journal of Economic Literature, vol.12, nº 1.

BELLUZZO, L.G. (1980), Valor e Capitalismo - um ensaio sobre a economia política, Brasiliense, S.Paulo.

BENETTI, C. (1976), Valeur et Répartition, 3ª ed., Maspero, Grenoble.

BÖHM-BAWERK, E. (1896), "Zum Abschluss des Marxschen Systems", Staatswissenschaftliche Arbeiten, Berlim; trad.esp. "La Conclusión del Sistema de Marx", in Hilferding, R. et al., Economía Burguesa y Economía Socialista, Cuadernos de Pasado y Presente nº 49, B.Aires, 1974.

CASTRO, A.B. (1979), O Capitalismo Ainda é Aquele, Forense Universitária, Rio de Janeiro.

CAVES, R. e Porter, M. (1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deference to New Competition", in Quarterly Journal of Economics nº 2, Maio 1977.

CLIFTON, J. (1975), Competitive Conditions in Theories of Price and Value, University of Wisconsin-Madison, PhD thesis (mimeo).

CLIFTON, J. (1977), "Competition and the Evolution of the Capitalist Mode of Production", in Cambridge Journal of Economics, vol.1, nº 1.

COLE, R. (1968), Theory of Ordinary Differential Equations, Appleton-Century Crofts, N.York.

COLLETTI, L. (1970), Introdução a Il Futuro del Capitalismo, Crollo o Sviluppo?, Gius Laterza, Roma; trad.esp. El Marxismo y el "Derrumbe" del Capitalismo, Siglo XXI, México, 1978.

COLLETTI, L. (1978), "Valore e Dialettica in Marx", Rinascita nº 18, trad.esp. "Valor y Dialéctica en Marx", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

CUTLER, A.; Hindess, B.; Hirst, P. & Hussain, A. (1977), Marx's Capital and Capitalism Today (Vol.I), Routledge & Kegan Paul, Londres. Trad.port. O Capital de Marx e o Capitalismo de Hoje (Vol.I), Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

DEBREU, G. e Herstein, I. (1953), "Nonnegative Square Matrices", Econometrica, vol.21, nº 4.

ENGELS, F. (1894), "Aditamento ao Livro Terceiro de 'O Capital'", in Marx, K. (1894) O Capital, Livro III, trad.port., Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1974.

FAJNZYLBER, F. (1975), "Oligopólio, Empresas Transnacionais e Estilos de Desenvolvimento", in Estudos Cebrap nº 19, São Paulo, 1977.

GANTMACHER, F. (1959), The Theory of Matrices, Chelsea Publishing Co., N.York, vol.1.

GAREGNANI, P. (1978), "La Realtá delo Sfruttamento", Rinascita, nºs 9, 11 e 13; trad.esp. "La Realidad de la Explotación" (I), in Garegnani et al., Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México, 1979.

GAREGNANI, P. (1979), "Formule Magiche e Polvere d'Arsenico", Rinascita, nº 18, trad.esp. "Fórmulas Mágicas y Polvo de Arsenico", in Garegnani et al.(1979).

GOSSLING, W. (1976), "Input-Output, Technological Change,and Inflation: the End of the Keynesian Era?", in Leontief(ed.), Structure, System and Economic Policy, Cambridge, U.P. , 1977.

GUIMARÃES, E.A. (1981), resenha bibliográfica à tradução em português do livro de Wood: Uma Teoria de Lucros, Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1980, in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol. 11 nº 1, IPEA, Rio de Janeiro, abril de 1981.

GUIMARÃES, E.A. (1982), Acumulação e Crescimento da Firma - Um Estudo da Organização Industrial, Zahar, Rio de Janeiro.

HARCOURT, G. & Massaro, V. (1964), "A Note on Mr.Sraffa's Subsystems", Economic Journal , vol.LXXIV, setembro 1964.

HICKS, J. (1968), Capital and Growth, Oxford.

HICKS, J. (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Basic Books, N.York.

HILFERDING, R. (1904), "Böhm-Bawerks Marx-Kritik", in Marx-Studien, Viena, trad.esp. La critica de Böhm-Bawerk a Marx", in Hilferding, R. et al., Economía Burguesa y Economía Socialista, Cuadernos de Pasado y Presente nº 49, Buenos Aires, 1974.

HILFERDING, R. (1910), Das Finanzkapital, Munique; trad.esp. El Capital Financiero, Tecnos, Madri, 1963.

KALECKI, M. (1938), "The Determinants of the Distribution of Income", Econometrica, vol. 6.

KALECKI, M. (1954), Theory of Economic Dynamics, 2ª ed.(1965),George Allen & Unwin, Londres.

KALECKI, M. (1968), "The Marxian Equations of Reproduction and Modern Economics", in Social Science Information, vol.7; trad.port. "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna, in Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas (org. J.Miglioli), Hucitec, S.Paulo, 1977.

KURKINEVA, C. (1979), A Problemática da Transformação, dissertação de mestrado, UNICAMP, Campinas (mimeo).

KUZNETS, S. (1966), Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread (An Adaptation), Yale, U.P., New Haven.

LEONTIEF, W. (1941), The Structure of American Economy, 1919-29 ; 2ª ed., ibidem, 1919-39, Oxford U.P., N.York, 1951.

LEONTIEF, W. (1970), "The Dynamic Inverse", in Carter, A. & Brody, A. (eds.), Contribution to Input-Output Analysis , North-Holland, Amsterdam.

LIPPI, M. (1978a), "Il Principio del Valore - Lavoro", Rinascita, nº 17, trad.esp. "El Principio del Valor-Trabajo", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82 , México.

MARX, K. (1857), Zur Kritik der Politischen Oekonomie, trad.port. Para a crítica da economia política, Abril Cultural, São Paulo, 1974.

MARX, K. (1857-8), Grundrisse der Kritik der Politischen Oekonomie, trad.ingl. Grundrisse (Foundations of the Critique of Political Economy), Pelican Books, Londres, 1973.

MARX, K. (1863), Theorien Uber den Mehrwert, trad.esp. Historia crítica de la teoría de la plusvalía, Ed.Brumario, Buenos Aires, 1974.

MARX, K. (1865), Capítulo Sexto Inédito de El Capital, trad.esp. Siglo XXI, 3ª edição, Buenos Aires, 1974.

MARX, K. (1867), O Capital, livro I, trad.port. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1968.

MARX, K. (1882), "Glosas Marginales al 'Tratado de Economia Poli tica' de Adolph Wagner", trad.esp. in Dobb, M. et al. (1970).

MARX, K. (1894), O Capital, livro III, trad.port. Civilização Bra sileira, Rio de Janeiro, 1974.

MEDIO, A. (1972), "Profits and Surplus-Value: Appearance and Rea lity in Capitalist Production", in Hunt, E.K. e Schwar- tz, J. (eds.), A Critique of Economic Theory, Penguin , Middlesex.

MEEK, R. (1956), "Some notes on the transformation problem", Eco nomic Journal, vol.66, março 1956.

MERHAV, M. (1969), Technological Dependence, Monopoly and Growth, Pergamon Press, Londres.

MILLER, K.S. (1968), Linear Difference Equations, W.A.Benjamin , N.York.

MORISHIMA, M. (1964), Equilibrium, Stability and Growth, Oxford (Clarendon Press), apêndice.

MORISHIMA, M. (1973), Marx's Economics: A Dual Theory of Value and Growth, Cambridge U.P.

MORISHIMA, M. e Catephores, G. (1978), Value, Exploitation and Growth-Marx in the Light of Modern Economic Theory, Mc Graw-Hill, Londres, cap. 7; trad.port. Valor, Exploração e Crescimento, Zahar, Rio de Janeiro, 1980.

MORISHIMA, M. e Seton, F. (1961), "Aggregation in Leontief Ma- trices and the Labour Theory of Value", Econometrica , vol. 29 nº 2.

NAPOLEONI, C. (1972), Lezioni sul capitolo sesto inedito di Marx, Boringhieri, Turim, trad.esp. Lecciones sobre el Capitulo Sexto (inédito) de Marx, Ed.Era, México,1976.

NAPOLEONI, C. (1977), Valore, Isedi, Milão; trad.port. O Valor na Ciência Econômica, Ed.Presença/Martins Fontes,Lisboa.

POLEONI, C. (1978a), "L'Enigma del Valore", Rinascita nº 8 , trad.esp. "El Enigma del Valor", in Garegnani, P. et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

POLEONI, C. (1978b), "Ci Obbliga a Ricominciare Tutto da Capo", Rinascita nº 31, trad.esp. "Nos Obliga a Recomenzar Todo Desde el Principio", in Garegnani et al. (1979), Debate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

ASINETTI, L. (1975), Lectures on the Theory of Production, Columbia, U.P., N.York, 1977.

ASINETTI, L. (1977), Lectures on the Theory of Production, Columbia University Press, N. York, apêndice.

IRES, E. (1979), Valor e Acumulação, Zahar, Rio de Janeiro.

OSSA S, M.L. (1982), "Preços e distribuição em Sraffa: uma reconsideração", UNICAMP, Campinas (mimeo). Recém publicado em Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.13,nº 2, agosto 1983, IPEA, Rio de Janeiro.

OSSAS, M. e Baltar, P. (1981), "Demanda Efetiva e Dinâmica em Kalecki", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1, IPEA, abril 1981, Rio de Janeiro.

RADO, E. e Kadota, D. (1982), "Multiplicadores de Emprego no Brasil", Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.12, nº 1, abril, IPEA, Rio de Janeiro.

YATT,G. & Round, J. (1978), "Keynesian Multipliers, the Leontief Inverse and the Distribution of Income", Development Research Center, World Bank (mimeo).

ASMUSSEN, P. (1956), Studies in Intersectoral Relations, North-Holland, Amsterdam.

IACH, P. (1971), "Kalecki's 'Degree of Monopoly' Reconsidered", Australian Economic Papers, vol.10, nº 16, junho 1971.

ROBINSON, J. (1953), "'Imperfect Competition' Revisited", in Collected Economic Papers, vol.II, Basil Blackwell, Oxford, 1964.

RONCAGLIA, A. (1978), Sraffa and the Theory of Price, John Wiley N.York.

ROSDOLSKY, R. (1968a), "La Signification du Capital pour la Recherche Marxiste Contemporaine", in Altvater, E. et al., En Partant du Capital, Anthropos, Paris, 1968; trad.esp. Leyendo El Capital, Ed.Fundamentos, Madri, 1972.

ROSDOLSKY, R. (1968b), Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen "Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt; trad. esp. Génesis y Estructura de El Capital de Marx; Siglo XXI, México, 1978; trad.francesa La Genèse du "Capital" chez Karl Marx, Maspero, Paris, 1976.

ROWTHORN, B. (1974), "Neo-Classicism, Neo-Ricardianism and Marxism", New Left Review nº 86, Agosto 1974.

RUBIN, I. (1928), A teoria marxista do valor, trad.port. Brasiliense, São Paulo, 1980.

SHAIKH, A. (1978), "Political Economy and Capitalism: notes on Dobb's theory of crisis", in Cambridge Journal of Economics, vol.2.

SCHUMPETER, J. (1928), "The Instability of Capitalism", Economic Journal, reproduzido em Rosenberg, N. (ed.) (1971), The Economics of Technological Change, Penguin, Middlesex.

SCHUMPETER, J. (1937), Prefácio à edição japonesa de Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung, Leipzig, 1912; reproduzido em Essays of J.A. Schumpeter, Addison-Wesley, Harvard, 1951, trad.esp. Ensayos de J.A.Schumpeter, Oikos-Tau, Barcelona, 1968.

SCHUMPETER, J. (1943), Capitalism, Socialism and Democracy, 5ª ed., George Allen & Unwin, Londres, 1976.

SEMMLER, W. (1979), "Competition and Monopoly Power-Theories and Empirical Evidence", American University, Washington, D. C. (mimeo).

SRAFFA, P. (1960), Production of Commodities by means of Commodities, Cambridge U.P.

STEEDMAN, I. (1977), Marx after Sraffa, New Left Books, Londres.

STEINDL, J. (1952), Maturity and Stagnation in American Capitalism, Basil Blackwell, Oxford, reimpresso por Monthly Review Press, N.York, 1976.

SYLOS-LABINI, P. (1956), Oligopolio e Progresso Tecnico, 2ª ed. Einaudi, Turim, 1964; trad.esp. Oligopolio y Progreso Técnico, Oikos-Tau, Barcelona, 1966.

TAVARES, M.C. (1975), Acumulação de capital e industrialização no Brasil, tese de livre-docência, U.F.R.J., Rio de Janeiro (mimeo).

TAVARES, M.C. (1979), Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira; tese de concurso a prof.titular (miemo). U.F.R.J., Rio de Janeiro.

TAVARES, M.C. e Belluzzo, L.G. (1980), "O capital financeiro e empresa multinacional", in Revista Temas de Ciências Humanas nº 9, São Paulo.

TOLIPAN, R. (1981), "Capital, concorrência e emprego da técnica", in Pesquisa e Planejamento Econômico, vol.11, nº 1,abril, IPEA, Rio de Janeiro.

VERNON, R. (1971), Sovereignty at Bay, Basic Books, N.York.

VIANELLO, F. (1978), "L'Anello Spezzato", Rinascita nº 15, trad. esp. "El Eslabón Roto", in Garegnani, P. et al.(1979),De bate sobre la Teoría Marxista del Valor, Cuadernos de Pasado y Presente, nº 82, México.

WOOD, A. (1975), A Theory of Profits, Cambridge U.P. Cambridge.

WOODS, J. (1978), Mathematical Economics-Topics in Multi-sectora Economics, Longman, Londres.

YAFFÉ, D. (1975), "Valeur et Prix dans 'Le Capital' de Marx" trad.francesa in Critiques de l'Économie Politique nº20 abr./jun.1975.

ZELENY, J. (1968), Die Wissenschaftslogik bei Marx und "Das Kapital", Europäische Verlagsanstalt, Frankfurt. Trad.esp La Estructura Logica de "El Capital" de Marx, Grijalbo, Barcelona, 1974.