

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE ECONOMIA

A SÍNDROME DE MIDAS

Uma Hipótese Estrutural sobre a Estagnação do
Capitalismo Brasileiro nos Anos 80

Newton Paulo Bueno

Tese de Doutorado elaborada sob a
orientação do Prof Dr. Wilson Suzigan.

*Este exemplar corresponde
ao original da tese
defendida por Newton Paulo Bueno
em 19/01/96 e orientada
pelo Prof. Dr. Wilson Suzigan
CPGE, 19/01/96*

Wilson Suzigan

▲ Campinas, Janeiro de 1996.

UNIDADE	BC
N.º CHAMADA :	17 UNICAMP
	B862s
V.	1
T	0000127287
PAGE	667196
C	<input type="checkbox"/>
D	<input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	10/04/96
N.º CPD	EM.000861837

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO
CEDOC/IE DA UNICAMP**

B862s Bueno, Newton Paulo
 A síndrome de Midas: uma hipótese estrutural sobre a estagnação do capitalismo brasileiro nos anos 80 / Newton Paulo Bueno : [s.n.], 1995.

Orientador : Wilson Suzigan
 Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia.

1. Economia - Brasil. 2. Brasil - Condições econômicas. I. Suzigan, Wilson. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

Para minha família

Agradecimentos:

ao professor Wilson Suzigan, orientador desta tese,
padrão de excelência acadêmica e ser humano admirável;

à minha Instituição: Universidade Federal de Viçosa,
ilha de excelência no interior do Brasil, que me apoiou em todos
os momentos;

ao IE/UNICAMP e à CAPES;

à Verinha Storck, amiga fraternal.

Índice

Introdução.....	1
I - Industrialização, Crescimento e Crise Estrutural	
Brasil: 1950/1990	
1 - Introdução.....	12
2 - Desarticulação social, orientação da economia para a produção de bens de luxo e crise do mo- delo brasileiro	18
3 - Os conceitos de regulação, crise de regulação e crise do modo de desenvolvimento.....	26
4 - Evolução e crise do estilo de desenvolvimento brasileiro.....	31
4.1 - O estilo de desenvolvimento brasileiro	31
4.2 - Regulação e crise do modelo populista	34
4.3 - Anos 80: a regulação impossível	37
4.4 - O mercado externo como fonte de dinamismo	41
5 - Sumário.....	57
II - A manifestação inflacionária da síndrome de Midas	

Brasil: 1960-1990

1 - Introdução.....	59
2 - O período 1960/1964: avanço da democracia, es - tagnação econômica e intensificação das pres - sões inflacionárias.....	63
3 - O período autoritário: 1964/1984.....	69
4 - A retomada da democracia: a experiência dos planos de estabilização e a inflação nos anos 90.....	79
5 - Sumário.....	89

III - Modelos de crescimento econômico convencionais e
as especificidades não captadas das economias de-
sarticuladas socialmente

1 - Introdução.....	91
2 - Insuficiências dos modelos de crescimento eco- nômico convencionais.....	93
3 - A abordagem neo-schumpeteriana.....	106
4 - Uma formalização da dinâmica da economia bra - sileira a partir do modelo agregado para a Be- lândia.....	108
4.1 - Introdução.....	108
4.2 - O modelo.....	112
4.3 - Síntese dos resultados.....	123
5 - Sumário.....	125

IV - O modelo dinâmico de Leontief: uma ilustração com

as equações marxistas de reprodução ampliada	
1 - Introdução.....	126
2 - Os esquemas marxistas de reprodução.....	129
2.1 - Reprodução simples e reprodução amplia - da do capital.....	129
2.2 - Apresentação esquemática do processo de reprodução ampliada.....	131
3 - Aplicação do instrumental do modelo dinâmico aberto de Leontief aos esquemas de reprodução.	134
3.1 - O modelo básico.....	134
3.2 - Aplicação do modelo básico às equações marxistas.....	138
4 - Sumário.....	142
V - A dinâmica excludente da economia brasileira	
1 - Introdução.....	144
2 - Dados e critérios de agregação utilizados.....	145
3 - Resultados.....	154
4 - Sumário e conclusão.....	168
VI - Os encadeamentos técnico-temporais na produção e a reorientação da economia	
1 - Introdução.....	170
2 - A matriz inversa dinâmica.....	173
3 - Sequências "input-output" temporais e trans - formação estrutural.....	180
4 - Sumário e conclusões.....	191
Apêndice.....	196

VII - Conclusão 208

Bibliografia..... 211

Índice de Gráficos e Tabelas

Gráfico I: Preços por atacado e dos gêneros alimentícios no período 1960/1962 64

Gráfico II: Preços por atacado e dos gêneros alimentícios no período 1963/1964 68

Gráfico III: Preços por atacado e dos gêneros alimentícios no período 1964/1965..... 70

Gráfico IV: Preços por atacado e dos gêneros alimentícios no período 1967/1968 73

Gráfico V: Preços por atacado e dos gêneros alimentícios no período 1971/1973 74

Tabela I: Evolução de preços para gêneros selecionados - março/outubro de 1986 - Plano Cruzado 81

Tabela II: Evolução de preços para gêneros selecionados - junho/novembro de 1987 - Plano Bresser 86

Tabela III: Evolução de preços para gêneros

selecionados - janeiro/junho de 1989 - Plano Verão	87
Quadro I: Gêneros da economia brasileira	151
Quadro II: Ramos da matriz de 1980 incluídos nos setores de I a X da matriz A.....	152
Tabela IV: Coeficientes de demanda final, importações e exportações - Brasil: 1980.....	153
Tabela V: Proporções reais e desvios das proporções eficientes - Brasil: 1975/1988.....	156
Tabela VI: Desvios das proporções reais das eficientes supondo remessa de 5% do PIB para o exterior - Brasil: 1975/1988.....	157
Gráfico VI: Desvios das proporções eficientes - Brasil 1975/1988	158
Gráfico VII: Gênero V (Máquinas, Material Elétrico e Eletrônico) - Proporções.....	160
Gráfico VIII: Gênero VIII (Construção Civil) - Proporções.....	161
Gráfico IX: Gênero I (Agricultura e Alimentos) - Proporções.....	161

Gráfico X: Gênero II (Madeira, Papel, Borracha, Têxteis e Couro) - Proporções.....	162
Gráfico XI: Gênero III (Minerais Não-Metálicos e Química) - Proporções.....	162
Gráfico XII: Gênero IV (Minerais Ferrosos, Siderurgia, Metalurgia) - Proporções.....	163
Gráfico XIII: Gênero VI (Material de Transportes) - Proporções.....	163
Gráfico XIV: Gênero VII (Energia) - Proporções.....	167
Gráfico XV: Gênero IX (Transportes e Comunicações) - Proporções.....	167
Gráfico XVI: Principais "forward linkages" do gênero V (Máquinas e Material Elétrico e Eletrônico)	181
Gráfico XVII: Principais "forward linkages" do gênero I (Agricultura e Alimentos).....	182
Gráfico XVIII: Principais "backward linkages" do gênero I (Agricultura e Alimentos).....	183

Gráfico XIX: Principais "forward linkages" do gênero
IV (Minerais Ferrosos, Siderurgia e Metalurgia) 184

Tabela VII - Aumentos Percentuais de Produção, Pessoal
Engajado e Produção por Homem-Hora em Ramos Industriais Selecio-
nados EUA: 1937/1948 199

Tabela VIII - Variação das porcentagens de homens-hora
alocados em cada ramo industrial (H/H) no período 1937/1948, com-
parado ao período 1919/1929 e das porcentagens de bens de capital
(K) no período 1937/1948, comparado ao período 1929/1937202

Tabela IX - Taxas de Crescimento Anuais Médias da Pro-
dução na Indústria Americana205

Introdução

O modelo industrial brasileiro delineado no período Kubitschek e virtualmente finalizado pelos governos militares requereu para seu funcionamento ótimo uma concentração de renda crescente ao longo do tempo. O tema desta tese é que a associação entre eficiência econômica, exclusão social e autoritarismo explica não apenas o desempenho extraordinário da economia brasileira no início dos anos setenta. Explica também porque, com o progressivo esgarçamento do regime militar, o capitalismo brasileiro fraquejou, antecipando o período de prolongada estagnação que viria a ser conhecido como década perdida, para surpresa até de muitos críticos do regime autoritário que, apesar de tudo, haviam se acostumado a ver o crescimento como uma condição natural da nossa economia. O núcleo do argumento pode ser resumido no que segue.

A estratégia de desenvolvimento subjacente a este modelo, baseada na constituição de um núcleo dinâmico liderado pela produção de duráveis de consumo, seria auto-contraditória não fossem as condições políticas que passaram a prevalecer na fase imediatamente anterior à expansão e ao auge do início dos anos 70. Mas a possibilidade de concentrar a renda nos segmentos de renda superiores durante o período autoritário, mantendo os trabalhadores afastados do consumo dos bens produzidos pelo núcleo

dinâmico -isto é consolidando uma situação de desarticulação social- e impedindo que ocorressem aumentos da massa de salários, que pudessem pressionar a oferta de bens de primeira necessidade, permitiu que a economia experimentasse o crescimento sem precedentes do período com taxas de inflação declinantes.

A economia, nessas circunstâncias, passou a funcionar liderada por um núcleo dinâmico cujo principal componente era a indústria automobilística. A trajetória de crescimento que assim se esboçou foi pouco a pouco moldando uma estrutura produtiva que se tornou cada vez mais eficiente na produção de bens de luxo, por exemplo em automóveis, relativamente à produção de bens-salário como alimentos. A razão para a produção dessa assimetria não é intuitiva como se verá no capítulo I, mas pode-se adiantar que deveu-se fundamentalmente à forma como se utilizou o excedente da economia. Os setores vinculados ao núcleo dinâmico, em outras palavras, absorveram ao longo do processo uma parcela desproporcionada desses recursos quando comparados ao ramos produtores de gêneros de primeira necessidade.¹

1.O termo núcleo dinâmico refere-se a capacidade de seus ramos componentes de liderarem o crescimento, não significando que estes ramos tenham necessariamente um peso expressivo na produção global, nem que devam obrigatoriamente absorver uma parcela substancial do excedente econômico. Uma definição mais precisa de ramos dinâmicos é dada por TAVARES (1978:77): "Os setores produtores de bens de consumo duráveis são os setores por excelência da dinâmica da industrialização recente. Não apenas são os que comandam a recuperação do crescimento industrial, em termos correntes, mas também são os que permitem a aceleração da taxa de acumulação no auge. Embora seu peso relativo na produção corrente da indústria seja pouco expressivo, isto é, não 'explique' quantitativamente a taxa de crescimento global da indústria, sua inserção peculiar na estrutura industrial determina uma elasticidade cíclica extremamente acentuada de seus efeitos de encadeamento para trás e para a frente."

A estrutura produtiva que emergiu plenamente constituída no início dos anos 80, portanto, é capaz de produzir bens de consumo duráveis altamente sofisticados e diversificados, mas é também extremamente deficiente em suprir os bens que a maioria da população deseja consumir, como gêneros alimentícios. Esse caráter dual não apenas da economia brasileira, mas da maioria dos países latino-americanos¹, reflete-se no fato de que a consistên-

1.A lógica excludente do modelo de desenvolvimento adotado pelos países latino-americanos resultou necessariamente na consolidação de uma estrutura produtiva orientada para a produção de bens de luxo. Segundo Aníbal PINTO (1976:113), por exemplo, em texto seminal sobre os estilos de desenvolvimento na América latina: "los núcleos más dinámicos del aparato productivo están enlazados y dependen de preferencia y a veces con exclusividad de la demanda de los grupos colocados en la cúspide de la estructura distributiva. Dicho en otras palabras, dado el ingreso medio regional y de los países, para que funcione y avance el presente estilo de desarrollo es indispensable que el ingreso y el gasto se concentren en esos estratos, de manera de sostener y acrescentar la demanda de los bienes y servicios favorecidos. En la medida que ello ocurra, el aparato productivo irá - o seguirá - ajustándose para atender con preferencia esos tipos de demanda." (grifos meus)

Essa situação parece ser ainda mais grave, considerando-se a disparidade nas pautas de consumo entre os mais ricos e os mais pobres, nos países mais industrializados da região como no Brasil e no México. Neste último país, como registram BARKIN E ESTEVA (1979:76) em trabalho premiado pelo Colégio Nacional de Economistas do México: "la producción industrial no se encuentra en condiciones de atender cabalmente las necesidades de la mayoría de la población. Así su contribución para regular la inflación es inevitablemente limitada; más bien la agudiza. El desarrollo actual del sector industrial productor de bienes de consumo y las inversiones realizadas por el estado para apoyarlo o sus medidas y acciones de fomento han correspondido a un modelo sesgado, que se orienta a la atención de las demandas de un sector limitado de la población. Para solucionar los problemas del desarrollo industrial, e lograr que fuese realmente factor antiinflacionario, sería preciso orientar el esfuerzo hacia una profunda reestructuración que vinculara su potencialidad productiva a las necesidades de la mayoría de la población (que es preciso convertir en demandas efectivas), a fin de que pudiese aportar bienes de consumo en la cantidad, calidad y precio que requiere. Como es obvio, tal orientación estratégica exige un prolongado esfuerzo y antes de propiciar los cambios requeridos puede tener efectos

cia de seu modelo de crescimento requer um perfil de demanda orientado para os bens de luxo, ou, o que dá no mesmo, um volume de demanda por bens de massa proporcionalmente reduzido. Alguns autores, como GOMES DA SILVA e GRAZIANO DA SILVA (1981) identificam claramente este ponto, considerando que é exatamente por isso, isto é por uma deficiência de demanda efetiva por bens agrícolas, que a agricultura para o mercado interno não se desenvolve satisfatoriamente. Evidentemente concordo com esta interpretação; considero entretanto ser necessário evidenciar mais amplamente que essa deficiência de demanda decorre da própria lógica do capitalismo periférico, exigindo portanto muito mais do que por exemplo medidas redistributivas de renda para ser solucionada.¹

...Continua...

inflacionarios - en el corto plazo - si por ella se agudiza, como es previsible, la contienda social." A fragilidade de uma economia deste tipo, que não dispõe de mecanismos sólidos de auto-alimentação do crescimento, certamente ajuda a explicar as dificuldades atuais do México, assim como se procurará mostrar nessa tese, e em linhas bastante similares às mencionadas acima, a perda de dinamismo da economia brasileira na década de 1980.

Para mais informações sobre a dualidade das economias latino-americanas, ver entre outros FURTADO (1981:423) e BARRACLOUGH (1981:411) . Sobre a economia mexicana, especialmente, ver HUERTA G.:1991).

1. Não, é claro, porque os autores mencionados defendam um ponto de vista diverso. A questão é de ênfase. BARRACLOUGH (1981: 420-421) por exemplo, sublinha melhor, ao meu ver, este ponto de vista decisivo para nossa argumentação posterior: "Debemos tener presente también que demanda 'efectiva' implica que en último análisis el consumidor pueda intercambiar por sus alimentos los bienes y servicios que el productor desee. Es obvio que la simple emisión monetaria que habilita a los consumidores de bajos ingresos para adquirir alimentos derivará necesariamente en mayor inflación. No tan obviamente, la redistribución de ingresos mediante la creación de nuevos empleos y de programas de bienestar público financiados por firmes medidas fiscales, com por ejemplo mayores impuestos a los ricos (si por algún tipo de milagro político tal cosa pudiera ser possible), acarrearía buena parte de los mismos efectos inflacionarios. Los sectores pobres de la población ele-

Ao defeito estrutural da economia brasileira (e de grande parte das economias latino-americanas) de poder transformar de forma relativamente eficiente insumos em bens sofisticados, enquanto é incapaz de, a partir desses insumos, produzir eficazmente algo tão simples mas indispensável como comida, chamei de síndrome de Midas.

As manifestações mais explosivas da síndrome ocorrem quando o regime político dos países latino-americanos apóia-se de forma significativa nas forças populares, como ocorreu por exemplo no período Allende no Chile¹ e nos últimos anos do governo Goulart. São reprimidas pela emergência quase generalizada de regimes autoritários, embora com uma eficiência progressivamente menor, à medida em que estes tornam-se politicamente mais frágeis. Mas reaparecem com a retomada da democracia, como ilustra exemplarmente a experiência brasileira dos anos recentes, cujo estudo é o objetivo central desta tese. Os excessos de demanda por alimentos passam a ser um fator fundamental de inflação, embora quantitativamente obscurecido pelos fatores inerciais e expectacionais e pelos problemas ligados à administração da dívida pública. Nos períodos em que estes últimos fatores são momentaneamente postos sob controle como durante os planos de estabe-

...Continua...

girían gastar buena parte de sus ingresos extras en alimentos y otras necesidades básicas. Si no tuvieran acceso a otros productos, con seguridad gastarían, de serles posible, casi todo su ingreso sobrante en alimentación. La estructura productiva de la economía y su combinación de bienes e servicios disponibles para el consumo deberían cambiar simultáneamente. Pero las estructuras de la producción nunca se alteran de un día para otro." Esta questão do tempo envolvido na transformação do aparato produtivo é fundamental e será contemplada oportunamente neste trabalho.

1.Ver por exemplo BARRACLOUGH E FERNÁNDEZ (1975).

lização, no entanto, a insuficiência da oferta de alimentos revela sua inadequação estrutural. A inflação, portanto, é uma manifestação característica da síndrome de Midas, como se mostra no capítulo II.

A outra face da moeda é a estagnação resultante da perda de dinamismo da economia nos anos 80, visto ser impossível preservar indefinidamente o sistema de regulação, isto é o conjunto de instituições e mecanismos, que sustentava o regime de acumulação apoiado na produção de bens de luxo. As tentativas de obter fontes de dinamismo alternativas ao consumo interno conspicuo foram, na melhor das hipóteses, insuficientes. Foi o caso por exemplo da tentativa de reorientar a economia para as exportações de duráveis de consumo. Como se verá no capítulo I ela falhou, ou ao menos não foi satisfatória, porque a indústria brasileira não apresentava produtividade suficiente para competir com a indústria dos países centrais ou mesmo com a dos países asiáticos recentemente industrializados. Mas além disso provou-se totalmente inviável alcançar um padrão de financiamento interno que liberasse as divisas geradas pelas exportações para atender às necessidades da acumulação interna. Ao que tudo indica, não houve nenhuma modificação nessas circunstâncias que sugiram que esta nova inserção internacional possa vir a ser bem sucedida nos anos vindouros.

Retomando o fio do argumento, e o colocando de uma forma um tanto mais provocativa, a tese que defendo neste trabalho é a de que o dinamismo da economia se exaure porque se torna impossível garantir uma fonte estável de demanda para o sistema. Se de um lado é impossível assegurar a procura de duráveis de consumo

que garantiria a expansão do núcleo dinâmico, em condições de um regime político aberto, é inevitável também que se manifestem pressões crescentes sobre os setores produtores de bens-salário nessas circunstâncias, o que exacerba as pressões inflacionárias.

À primeira vista esta idéia - de que o problema central da economia brasileira é muito mais interno do que externo - pode suscitar a impressão de que a tese apóia-se excessivamente na hipótese de economia fechada. Espero deixar claro à frente não ser este o caso. Ao considerar que a estagnação econômica e a inflação crônica dos anos 80 explicam-se fundamentalmente por uma deficiência de seu modelo de industrialização, e não diretamente por movimentos tendenciais do capitalismo mundial, como os provocados pela terceira revolução industrial ora em curso no centro do sistema, ou por movimentos exógenos (para as economias periféricas) do sistema financeiro internacional não quis dar a entender é claro que essas determinações não sejam relevantes. Procurei argumentar apenas que a deficiência estrutural das economias latino-americanas - o fato de serem orientadas para a produção de bens de luxo - torna-as muito mais vulneráveis aos movimentos gerais do capital internacional, e por isso sujeitas a processos estagnacionistas e inflacionários que não são comuns em outros países, mais ricos ou até mais pobres do que nós. As dificuldades, já mencionadas e a serem exploradas no capítulo I, de alcançar uma inserção mais favorável no mercado mundial e de estabelecer um padrão de financiamento interno compatível com as necessidades atuais (o que contribui para amplificar internamente os movimentos ocorridos no sistema financeiro internacional) ilustram o papel indireto, digamos assim, das determinações externas

na crise brasileira dos anos oitenta.

Uma outra possível crítica que tenho de tentar rebater desde já é que a tese seja essencialmente subconsumista, algo que já foi tão condenável para os autores heterodoxos como as proposições conservadoras atualmente em discussão. Não se trata de dizer, para resumir a argumentação, que a economia brasileira não possa funcionar porque seja incapaz de gerar demanda de consumo compatível com as necessidades da acumulação geral, como argumentaria um subconsumista típico. Teoricamente ela pode, visto haver completado as bases essenciais à autodeterminação do capital¹, no sentido de seu dinamismo em grande medida independe do consumo propriamente. O que procuro enfatizar é que, embora concebível teoricamente, um modelo de desenvolvimento não baseado no consumo não é viável em realidade. É até possível excluir temporariamente o consumo da lógica global do sistema, seja pela implantação de regimes autoritários, seja por mecanismos mais suaves como o efeito túnel de Hirschman, mas é absurdo imaginar que se possam utilizar mecanismos de controle político tão eficientes que permitam sustentar esse estado de coisas por muito tempo. O problema então não é propriamente de lógica econômica, mas essencialmente político². A importância de considerar a questão sob esta ótica, isto é de uma perspectiva holística que permita contemplar simultaneamente as determinações econômicas, políticas e institucionais é a marca distintiva da escola regulacionista francesa cuja metodologia básica adotamos neste trabalho, conforme justificado

1. Como sugerem, por exemplo, CARDOSO DE MELLO E BELLUZZO (1982).

2. Ver nota 1, p.11.

no capítulo I.

O capítulo II apresenta evidências sobre a manifestação inflacionária da síndrome de Midas. Mostra-se ali que a inflação dos alimentos foi sempre um componente essencial da inflação brasileira, não porque os preços desses produtos flutuem muito por serem comercializados em mercados concorrenciais, mas porque a estrutura de oferta desses bens que o modelo de desenvolvimento excludente foi pouco a pouco engendrando é deficiente.

No capítulo III mostra-se que a síndrome de Midas não pode ser captada pelos modelos tradicionais de crescimento econômico, principalmente porque eles são excessivamente agregados e por isso mesmo incapazes, por definição, de contemplar heterogeneidades entre os setores produtivos, consideradas aqui fundamentais para explicar a dinâmica da economia brasileira. Isto requer o emprego de modelos multi-setoriais. Mas a importância das heterogeneidades estruturais é tamanha que, mesmo modelos mais agregados como o proposto por TAYLOR E BACHA (1976) para a Belíndia, com pequenas adaptações para incluir o fenômeno da desarticulação social, permitem apreciar seus efeitos dinâmicos sobre a economia.

No capítulo IV, apresenta-se o instrumental básico a ser utilizado no trabalho empírico: o modelo dinâmico aberto de Leontief. Para facilitar sua compreensão e estabelecer uma base mais acessível para uma avaliação crítica de suas potencialidades e limitações, aplica-se o instrumental às famosas equações marxistas de reprodução ampliada, mostrando que ele permite generalizar a análise para uma economia composta de quantos setores se desejar. Apesar da natureza meramente ilustrativa da exposi-

ção, pelo menos uma conclusão teórica fundamental pode ser extraída desse exercício. Trata-se do fato de que a estrutura produtiva da economia define amplamente seu potencial de crescimento. Essa afirmativa que pode parecer trivial, na verdade não o é, pois esclarece que de fato não há muita escolha sobre como utilizar o aparato produtivo; a escolha real é entre utilizá-lo eficientemente, e para isso deve-se observar sua lógica imanente, seja ela compatível com as necessidades sociais ou não, ou de modo ineficiente, como quando se tenta alterar o perfil da produção final, para aproximá-lo das demandas majoritárias da sociedade, sem alterar sua lógica de funcionamento.

Os capítulos V e VI tratam especificamente da economia brasileira. No primeiro, derivam-se as proporções eficientes da economia, isto é aquelas que teoricamente maximizariam o crescimento. A conclusão que se chega é que as proporções reais estiveram sempre muito distantes das eficientes na década de 80, com exceção de 1986, o que não é nada surpreendente considerado o desempenho da economia no período. Mas mais importante do que isso, o capítulo explicita a incoerência das proporções eficientes relativamente às necessidades da imensa maioria da população brasileira. Mostra, em outras palavras, que é impossível retomar o crescimento observado nos anos autoritários sem uma profunda mudança na lógica do modelo de desenvolvimento, visto que este requer a manutenção dos insustentáveis níveis de excludência atuais. O capítulo VI, finalmente, avalia a possibilidade e esboça as condições dessa transformação. A principal conclusão é que ela provavelmente exigirá um processo de engenharia política extremamente complexo principalmente no que tange à viabilização de um

acordo mínimo entre os proprietários do capital dinheiro, em particular daquele lastreado em divisas, e o Estado. Como o processo envolve um período de adaptação razoavelmente longo, devido aos encadeamentos técnico-temporais entre os setores produtivos, a questão do financiamento, ou dos mecanismos que permitam canalizar somas consideráveis de capital-dinheiro para a transformação do aparato produtivo, diretamente ou através do Estado, é absolutamente crucial.

Para finalizar esta apresentação talvez seja conveniente dizer uma palavra final sobre a filiação ideológica deste trabalho. Gostaria que ele pudesse ser considerado como um tributo aos trabalhos mais maduros de Raul Prebisch, nos quais este grande e original economista demonstrou claramente a importância do componente político na dinâmica global do capitalismo latino-americano¹. Pode-se dizer mesmo que o principal motivo para a escolha deste tema com esta abordagem foi a constatação de que, apesar da riqueza das sugestões de Prebisch nos três artigos clássicos sobre o capitalismo periférico², pouco aparentemente se caminhou para integrar convincentemente as determinações políticas ao estudo de nossas economias.

1.Comentando a incompatibilidade do modelo de desenvolvimento excludente com a democracia, por exemplo, diz PREBISCH (1978:171): "El avance democrático parecería pues incompatible con este tipo de sociedade [privilegiada de consumo]. Transpuestas ciertas fases estructurales, el proceso político tiende en efecto, a desplazarse con más celeridad que el proceso económico, pues éste, si bien muy intenso, se desenvuelve en el ámbito restringido de aquélla, en tanto que el avance democrático se empeña en extender los frutos del desarrollo a grandes grupos sociales desfavorecidos por el juego de las leyes del mercado."

2.PREBISCH (1976, 1978, 1982).

Capítulo I

Industrialização, Crescimento e Crise Estrutural

Brasil - 1950/1990

1 - Introdução

A industrialização brasileira no pós-guerra deu origem a uma matriz industrial que, alcançado seu pleno desenvolvimento, viria a ser capaz de produzir os mais variados tipos de bens de consumos duráveis. E não apenas isso. Tornou-se também apta a superar a etapa difícil do processo, que envolvia suprir internamente os bens de capital e insumos correlatos requeridos para fechar o circuito produtivo moderno liderado pelos duráveis de consumo, que virá a se constituir no núcleo dinâmico do setor moderno da economia brasileira .¹

Os ramos localizados fora deste setor, no entanto, não experimentaram uma evolução tão favorável. Como mostram entre outros BONELLI E WERNECK (1978), as taxas de crescimento anuais dos bens de consumo não duráveis - bens-salário típicos - foram muito inferiores às dos duráveis durante toda a década de 70. O mesmo ocorreu com a agricultura para o mercado interno (ver SUMA

1. Para LESSA (1981) e TAVARES E LESSA (1984) a constituição desse núcleo fundamental teria se completado ainda na década de 50, com o plano de metas. Já, para CASTRO E SOUZA (1985), o crescimento industrial até 1973, embora bastante rápido, teria sido incapaz de reproduzir uma estrutura industrial completa no Brasil. Foi apenas com o II PND, que ensejou o pleno desenvolvimento de setores de base e de bens de capital, que a industrialização tornou-se completamente endógena. Para uma visão alternativa, que mostra que a industrialização brasileira ainda não teria se "completado", veja-se CARNEIRO (1991) e TEIXEIRA (1991).

ECONÔMICA, 1979) cujo fraco desempenho não pode ser explicado por uma importância social menor em um país como o Brasil. Mas uma coisa é a importância social e outra, que infelizmente pode ser completamente diferente, a importância para a reprodução de um sistema que não tem qualquer "obrigação" de ser harmonioso.

Quando se examina o problema sob esta ótica, vê-se que o que é indispensável não é a produção de qualquer bem específico, mas a observância de certas proporções entre os setores produtivos. O sistema, assim, pode funcionar, pelo menos enquanto houver condições políticas e institucionais para tanto, quase que independentemente do fato de atender ou não às necessidades de consumo da maioria da população¹.

O "leitmotiv" deste trabalho é exatamente este. Parafraseando PREBISCH (1982:p.81): não é que a economia brasileira funcione mal, o problema é que está estruturada de forma viciosa. Ela está apta, em outras palavras, a produzir bens que só são acessíveis a um segmento minoritário da população, mas é incapaz de atender minimamente as necessidades das camadas menos favorecidas. Enquanto é possível manter sob controle essas últimas, como durante o regime autoritário, o sistema funciona bem. Nessas condições, principalmente via concentração da renda, a evolução da demanda de bens de consumo durável não sofre solução de conti-

1.É exatamente por isso que a industrialização por si só é incapaz de libertar as economias latino-americanas do subdesenvolvimento, como implicitamente postulavam os primeiros textos cepalinos. Como lembra CARDOSO DE MELLO (1975:130), já no final dos anos 50: "A industrialização chegara ao fim e a auto-determinação do capital estava, doravante, assegurada. Pouco importa que não se mostrara capaz de realizar as promessas que, miticamente, lhe foram atribuídas."

nuidade. Mas a situação muda a partir do início dos anos 80 com o esfacelamento do regime militar¹.

O avanço da democratização revela progressivamente a inadequação estrutural da economia brasileira. Torna-se cada vez mais difícil, em outros termos, manter a regulação do sistema² de modo a assegurar o perfil distributivo consistente com a configuração de demanda que valida as proporções "corretas" da economia. E mesmo que não tenha havido melhorias significativas no padrão distributivo desde então, ficou pelo menos mais complicado preservá-lo sem contestação.

As manifestações mais óbvias dessa crescente dificuldade de regular o sistema são a aceleração da inflação e as recorrentes crises de demanda efetiva que marcaram os anos 80 e o início dos 90. No capítulo seguinte procurar-se-á dar conteúdo empírico a essa proposição, mas cumpre observar desde já sua importância para o conjunto do trabalho. Os problemas atuais não derivam de uma crise conjuntural, mas de uma deficiência genética da estrutura produtiva da economia brasileira. A saber, do fato de

1.É quase desnecessário apresentar dados adicionais sobre a concentração de renda no Brasil, tais as evidências e a multiplicidade de estudos a respeito. Cumpre apenas registrar que ela é crescente em termos tendenciais a partir de 1960, reduzindo-se embora não muito significativamente nos períodos de recessão mais profunda. Com base nesses dados, BONELLI E SEDLACEK (1989:22) chegam exatamente a mesma conclusão que se utiliza amplamente na tese, a saber: "... O resumo das estatísticas recolhido pelo presente capítulo induz uma interpretação do relacionamento entre crescimento econômico e distribuição de renda tal que períodos de crescimento acelerado estão associados a aumentos nos índices de concentração. Em períodos de lento crescimento, por outro lado, observam-se reduções nos índices de concentração."

2.Conceito utilizado pela escola francesa da regulação que será explicado detalhadamente em seção posterior do capítulo.

ela não ser orientada para a produção de bens de consumo de massa. Neste sentido, o modelo de desenvolvimento que deu origem a este padrão, e ainda continua a prevalecer, é incompatível com uma sociedade democratizada, por ser incapaz de solucionar o problema da pobreza da maioria de sua população, necessitando por isso mesmo ser profundamente reformado.¹

Não se pretende negar a óbvia inspiração estruturalista dessa interpretação, mas, diferentemente do que enfatizavam os primeiros textos cepalinos, esta considera que o problema das economias subdesenvolvidas não é exatamente o de que seu desenvolvimento seja obstaculizado pela existência de pontos de estrangulamento no sistema, como a inelasticidade da oferta agrícola e a dificuldade de expandir exportações para financiar as

1. De um ponto de vista ligeiramente distinto do adotado neste trabalho (não enfatiza como aqui a importância da demanda de bens de luxo para o funcionamento do modelo brasileiro), TAVARES (1978: 82-83) sublinha exatamente esta questão: "A lógica da industrialização recente é determinada pela 'industrialização pesada' que só pode gerar seus próprios mercados no auge do ciclo, na dependência do ritmo de acumulação global. A sua lógica de expansão, sendo basicamente 'intra-industrial', depende sobretudo do grau de articulação dos blocos privados nacionais com o grande capital industrial internacional e com o Estado. O crescimento do mercado de consumo final é praticamente independente do que se passa com os níveis relativos de consumo das massas, já que a expansão metropolitana garante de qualquer modo a 'ampliação do mercado de massas'. Assim a 'expansão do mercado interno' é compatível com uma piora considerável na distribuição pessoal das rendas, como a que ocorreu nas últimas décadas. Este é o sentido profundo da fratura existente entre as condições de vida das massas urbanas e rurais; entre seu papel como produtores e como consumidores, para um mercado capitalista, num país subdesenvolvido. Neste sentido resolver o problema do atraso industrial num 'capitalismo tardio' não equivale a solucionar os problemas do subdesenvolvimento e da pobreza." (grifos nossos)

importações essenciais ao processo de industrialização¹. Propõe, ao invés disso, que seu problema básico é que a lógica econômica do sistema requer que alguns ramos produtores de bens de luxo, como é o caso da indústria automobilística, assumam um peso na estrutura produtiva que é incompatível com a essencialidade desse

1.A abordagem a ser desenvolvida aqui não enfatiza as condições econômicas necessárias à maximização do crescimento econômico "per si". Procura mostrar, ao invés disso, que o crescimento trazido pela industrialização pode não implicar uma redução da pobreza e do subdesenvolvimento das economias periféricas, sendo assim irrelevante para este fim, para não dizer agravante das condições sociais nesses países, procurar vencer pontos de estrangulamento que eventualmente impeçam alcançar a configuração do aparato produtivo que maximize o crescimento. A ambiguidade dos textos cepalinos sobre as variáveis, por assim dizer, qualitativas envolvidas no processo de desenvolvimento econômico deu margem a que se considerasse a industrialização como um "deus ex-machina" que permitiria aos países latino-americanos superar definitivamente o subdesenvolvimento econômico, o que como se sabe não ocorreu. A necessidade de superar esta limitação, a qual certamente ajuda a explicar a redução da influência do pensamento cepalino sobre os destinos de nossos países, parece portanto ser um passo indispensável para recolocá-lo como alternativa teórica e política à ortodoxia hoje dominante. Felizmente parece que essa necessidade não passa despercebida aos melhores autores de tradição cepalina. Nas palavras de Otávio RODRIGUEZ (1981:256) por exemplo: "As teorias cepalinas descrevem e examinam certos aspectos do desenvolvimento das forças produtivas, mas não abrangem nem se referem às relações de produção, assim como também não se referem à forma pela qual ambas interagem. Para abordar essa interação existem dificuldades consideráveis e as análises do subdesenvolvimento que trataram de fazê-lo são, sem dúvida, incompletas. No entanto, em linhas gerais, pode-se afirmar que, para incorporar e integrar as relações de produção à essa análise, superando o caráter unilateral do enfoque estruturalista, não somente é preciso articular a argumentação em torno da acumulação de capital, mas também é necessário visualizá-la como um processo de geração, apropriação e utilização do excedente econômico. A adoção de tal ótica implica o reconhecimento da existência de uma relação econômica básica de exploração entre capital e trabalho, que imprime um caráter antagônico às relações das classes sociais, o que, por sua vez, condiciona e informa a evolução e o funcionamento do sistema econômico-social no seu conjunto." O objetivo deste trabalho é contribuir nesta empresa.

tipo de bem para a maioria da população¹. Ao fazê-lo, absorvem o excedente econômico produzido, que, se utilizado de outra forma, poderia aumentar a produtividade dos ramos produtores de bens-salário. Mas a lógica do sistema é tal que a economia defronta-se com um dilema: se se tentar desviar o excedente dos ramos produtores de bens de luxo para a produção de bens de massa, com o objetivo de redistribuir renda, o crescimento econômico se reduzirá concomitantemente². Se portanto o crescimento for considerado um objetivo prioritário, a tentativa de mudar o perfil de oferta da economia, sem alterar profundamente sua estrutura, será impraticável politicamente. Na próxima seção, explicita-se melhor essa lógica perversa.

1. Em artigo recente o vice-presidente de recursos humanos da Volkswagen do Brasil, Miguel Jorge, afirmou, sem que ninguém o contestasse depois, que a indústria automobilística seria responsável por cerca de um terço do PIB industrial brasileiro e que seria o "centro de atividade que produz riqueza anual de Us\$ 40 bilhões de dólares" (além de em 1994 ter puxado) "o crescimento das indústrias paulista e brasileira, que fecharam o ano com expansão de 6,5% e 7%" (Folha de São Paulo, 4 de fevereiro de 1995). A afirmativa é provavelmente exagerada, mas não muito. No capítulo V principalmente, procurar-se-á mostrar que de fato a indústria automobilística é o ramo dinâmico por excelência da economia brasileira, isto é o ramo capaz de dar ritmo a atividade econômica interna em razão de seus importantes encadeamentos com os demais ramos do núcleo industrial moderno.

2. A esse respeito, diz PREBISCH (1987:5) : "Grandes disparidades na distribuição de renda constituem uma característica persistente de nosso capitalismo. Na verdade, o sistema se baseia na desigualdade social. E a tentativa de corrigir isto com medidas de distribuição de renda além de um certo limite tem consequências dinâmicas sérias. Acho ser este o grande fracasso do capitalismo periférico."

2 - Desarticulação social, orientação da economia brasileira para a produção de bens de luxo e crise do "modelo" brasileiro.

A industrialização liderada pelos duráveis de consumo em uma economia subdesenvolvida, principalmente quando o ramo mais importante dessa categoria é a indústria automobilística, tende a processar-se baseada na desarticulação social. Ao fazê-lo, acaba consolidando uma estrutura produtiva orientada basicamente para a produção de bens de luxo. O primeiro conceito significa que a reprodução do sistema, do ponto de vista puramente econômico, prescinde da incorporação do consumo dos trabalhadores; o segundo, que a estrutura industrial que emerge quando o processo de industrialização se completa é incapaz de incorporar o consumo de massa à sua lógica reprodutiva. Esboça-se nesta seção a tese de que essa incapacidade dá origem a uma verdadeira crise do "modelo" brasileiro de desenvolvimento.

Para esclarecer essas questões, observe-se em primeiro lugar, segundo a lógica dos encadeamentos setoriais, que a instalação de indústrias produtoras de duráveis induz o surgimento de indústrias produtoras de insumos correlatos, como a indústria siderúrgica, a de auto-peças e a própria indústria de bens de capital.¹ Enquanto isso, visto que, em razão de sua rapidez e intensidade, o processo de industrialização absorve a maior parte do excedente produzido pela economia, os ramos não integrantes do

1. Em alguns casos, como no Brasil, as indústrias internacionais produtoras de duráveis exigiram a pré-existência dessas indústrias para se instalarem no país.

setor moderno permanecem comprometidos com os métodos produtivos tradicionais, não intensivos em insumos modernos. Esse é o caso principalmente da agricultura para o mercado interno¹, mas também da grande maioria dos ramos produtores de bens de primeira necessidade (bens-salário).

O avanço da industrialização nessas condições, ao invés de constituir-se em um fator de homogeneização, consolida essa estrutura produtiva dual.

Diferentemente das economias centrais, onde a acumulação de capital se processou de forma razoavelmente articulada com a demanda, nas economias como a brasileira o processo requereu

1. Esta proposição encontra-se suficientemente demonstrada por extensa literatura. Ver, por exemplo, HOMEM DE MELO (1980:64) que mostra que desde a segunda guerra mundial as principais culturas alimentares arroz, feijão, mandioca e milho quase não apresentaram desenvolvimento tecnológico, quando comparadas com as culturas de exportação, como a de café, algodão, cana de açúcar, soja, trigo e laranja. O efeito desse diferencial foi, primeiro, como mostram MENDONÇA DE BARROS E GRAHAN (1978) uma grande disparidade no crescimento da produtividade nos dois tipos de culturas e, segundo, ver HOMEM DE MELO (1991), um crescimento da produção de exportáveis muito maior do que o da produção para o mercado interno. Na década de 70, por exemplo, enquanto a primeira cresceu a uma taxa anual média de 7,64%, a produção para o mercado doméstico simplesmente não aumentou. A situação melhora na década de 80, mas não muito: a produção de exportáveis cresceu 3,34% ao ano e a destinada ao mercado interno, 2.20%.

Deve-se lembrar, além disso, que mesmo autores que acreditam que a dicotomia mercado externo x mercado interno tenha perdido relevância na explicação da dinâmica da agricultura brasileira, como KAGEYAMA, BUAINAIN, REYDON et al. (s/data confirmada), reconhecem a disparidade no ritmo de modernização entre culturas de exportação e de mercado interno. Enquanto atividades como café, cana e soja podem ser tomados como exemplos claros de agricultura mecanizada e modernas integradas em complexos agroindustriais, outras como os "produtos de pobre" da agricultura, como a mandioca e a banana, os alimentos básicos no nordeste e o feijão especialmente, com exceção da produção paulista que não é suficiente para influenciar decisivamente a média nacional, quase não utilizam insumos modernos e apresentam reduzidíssimos encadeamentos de insumo-produto com outras atividades produtivas (ver particularmente pp. 185-203)

desde o início a exclusão da maioria da população. O principal motivo foi o fato de que, para atrair as grandes empresas oligopolistas internacionais, conferiram-se a elas vantagens iniciais tão consideráveis que acabou-se por induzir a entrada de um número muito maior delas do que seria desejável em termos de eficiência econômica. Disto resultou que muitos mercados em que passam a predominar as filiais das empresas estrangeiras sejam até menos concentrados do que os correspondentes nos países de origem. As conseqüências dessa menor concentração, ao contrário do que se esperaria de um ponto de vista ortodoxo, foram extremamente danosas para a conformação das economias latino-americanas.¹ Configurou-se desse modo, para resumir o argumento, uma estrutura produtiva composta de firmas operando com plantas, no agregado, superdimensionadas, isto é produzindo a custos substancialmente superiores às unidades localizadas nos países centrais. A implicação disso para os países pobres hospedeiros é imediata: os produtos só serão acessíveis a um segmento muito reduzido da população.

1. Nas palavras de FAJNZYLBER (1983:195-196): "Dada a modalidade de concorrência nesses setores, esta menor concentração, em vez de manifestar-se em transferência de renda para o consumidor, reflete-se em uma proliferação de plantas ineficientes em relação aos padrões internacionais mas que, apesar disso, graças aos níveis de proteção, estão em condições de obter taxas de rentabilidade suficientemente atrativas para motivar sua entrada e favorecer sua expansão.

O setor automobilístico expressa nitidamente, na maior parte dos países da região, o resultado dessa reprodução 'trunca' e distorcida do padrão industrial dos países avançados. A existência de um número de empresas produtoras sistematicamente maior que o que se observa nos países avançados, a proliferação de modelos, o sistemático sobrepreço dos veículos fabricados localmente e sua forte contribuição...ao déficit externo constituem características que têm sido sistematicamente colocadas em evidência em numerosos estudos efetuados tanto a nível nacional como regional."

A expansão de um setor moderno da economia constituído desse modo afeta pouco o restante da economia. Em primeiro lugar porque o setor moderno quase não utiliza insumos produzidos pelo setor tradicional, isto é apresenta encadeamentos para trás com estes pouco significativos. Além disso, também não mantém encadeamentos para à frente importantes com o setor tradicional, já que este utiliza relativamente poucos insumos modernos. Mas seria de se esperar que o próprio avanço da industrialização, modernizando os ramos componentes do setor tradicional, reduzisse o isolamento do setor moderno. Isso, no entanto, não ocorre. E a razão principal é que a expansão deste absorve os recursos que poderiam ser utilizados para modernizar os ramos tradicionais. Essa absorção ocorre através da concentração de renda no segmento da população capaz de consumir duráveis de consumo.

A concentração de renda nos segmentos privilegiados, para explicitar melhor como essa absorção se dá, impede que os trabalhadores, mesmo os empregados no setor moderno, transfiram renda suficiente aos ramos pertencentes ao setor atrasado, via demanda de bens-salário, o que poderia permitir uma aceleração da acumulação de capital nesses ramos.¹

O processo de consolidação da estrutura heterogênea das economias subdesenvolvidas apresenta portanto duas característi-

1. Comentando o modelo de industrialização brasileiro, sublinha TAVARES (1978: 66-67): "...para uma etapa de industrialização que se orienta basicamente pelo consumo capitalista, isto é aquele que por sua própria natureza não é contraditório com a acumulação, o consumo dos trabalhadores e outros operários de base não é relevante...É evidente, pois, que os incrementos de consumo e de salários dos trabalhadores urbanos de base têm de reduzir-se a um ritmo compatível com uma desaceleração dos setores tradicionais.

cas fundamentais inter-relacionadas. Primeira, baseia-se na desarticulação social, no sentido utilizado por SADOULET (1985) de que a remuneração do trabalho encontra-se dissociada do consumo dos ramos dinâmicos da economia, de modo que o crescimento desses ramos não corresponde a um crescimento do consumo para a maioria da população¹. E, segunda, como uma economia desse tipo requer obrigatoriamente concentração de renda para sua reprodução, o excedente gerado é absorvido principalmente "intra murus", o que impede a incorporação dos ramos tradicionais ao setor moderno. Neste sentido, os ramos modernos, produtores de bens de luxo e insumos relacionados, respondem por parcela cada vez mais importante do dinamismo da economia; isto é, a economia brasileira orienta-se gradualmente para a produção de bens de luxo.

A estrutura industrial que assim se completa no final dos anos 70, quando o regime autoritário já está em descenso, mostrar-se-á progressivamente mais inadequada ao longo dos anos 80. A causa fundamental dessa inadequação pode ser resumida no seguinte: devido a ser orientada para a produção de bens de luxo, por haver sido desde o início baseada na desarticulação social,

1. A existência de desarticulação social pode ser facilmente constatada no Brasil. Observe-se por exemplo que em 1974, segundo Wells (1977:263), as porcentagens de indivíduos que possuíam automóveis, televisores e geladeiras eram, respectivamente, 17,6, 77,8 e 78% , tendo aumentado, todas elas, significativamente em relação aos anos iniciais do ciclo de expansão. Mas, diferentemente do que acreditava o autor, a tendência a difusão do consumo de duráveis não se sustentou nos anos seguintes. Ao contrário, aumentou a desarticulação social medida pela difusão de geladeiras e televisores. O Censo de 1980 revela que a porcentagem de indivíduos que possuíam esses bens caiu para 49% e 55% respectivamente. Já a parcela que possui automóveis elevou-se para 23%, o que entretanto ainda configura um mercado extremamente limitado para esse bem essencial para a dinâmica do sistema.

ela é incapaz de suprir a demanda dos imensos contingentes de excluídos, os quais, numa sociedade democrática, não mais podem ser mantidos à margem do processo econômico.

A tentativa de utilizá-la, da forma como se encontra hoje, para expandir substancialmente a oferta de bens-salário de modo a viabilizar uma distribuição real da renda implicaria, como advertia PREBISCH¹, conseqüências dinâmicas sérias para o conjunto da economia. As medidas distributivas iniciais, provavelmente aumentos de salários de base acompanhados de relativa compressão de salários mais elevados e de lucros, reduziriam a demanda de bens de luxo. A diminuição subsequente dos níveis de produção nessa indústria provocaria o aparecimento de capacidade ociosa em vários ramos do setor moderno, encadeados para a frente com as indústrias de bens de luxo, por exemplo nas indústrias de bens de capital e de bens intermediários, como as componentes do complexo metal-mecânico. Isto ocorreria porque, devido ao seu grau relativamente reduzido de industrialização, os ramos produtores de bens-salário, como a agricultura para o mercado interno, são incapazes de compensar a redução na demanda por aço derivada, por exemplo, da queda de produção da indústria automobilística. Como a produção se faz a coeficientes fixos, pelo menos no período relevante de análise², isto é requer a disponibilidade de um conjunto de insumos cujas proporções no produto final não podem ser alteradas, o efeito da diminuição da produção de automóveis

1. Veja-se nota à p.11.

2. Em capítulo posterior deste trabalho, serão definidas e estimadas as defasagens temporais envolvidas nas sequências "input-output" da economia brasileira.

se difundiria por muitos outros ramos além dos pertencentes ao complexo metal-mecânico. Por exemplo, pelas indústrias química, borracha, plásticos, etc., cujos produtos finais, na melhor das hipóteses, são utilizados bem menos intensivamente pelos ramos de bens-salário. O resultado líquido da redução da produção de automóveis, portanto, seria o de que parcelas importantes da capacidade produtiva deixariam de ser utilizadas para a produção de bens de luxo e não poderiam ser direcionadas para a produção de bens-salário.

Para compreender este último ponto, considere-se o caso do "boom" da indústria alcooleira a partir de meados dos anos 70 . Como é bem sabido, a maior parte dos automóveis fabricados a partir daí passou a utilizar este tipo de combustível, o que implicou em um extraordinário avanço da lavoura de cana de açúcar sobre áreas antes reservadas à produção de alimentos, como mostra por exemplo BRESSER PEREIRA (1986:p.89). Tentativas de reverter essa tendência, com os preços que o petróleo alcançou no período, implicariam muito provavelmente reduzir a demanda e a produção de automóveis e, como mencionado, de todos os insumos a ela relacionados, de aço por exemplo. Mas, como se viu, a produção de alimentos não pode compensar a diminuição da demanda de aço por parte da indústria automobilística, mesmo quando aquela está se expandindo. O resultado seria um excesso de oferta de aço na economia, o que induziria a redução na produção desse insumo e dos demais relacionados à produção de automóveis nos períodos seguintes. As conseqüências da tentativa de reverter a tendência de queda da produção de alimentos, em outras palavras, seriam redução do grau de utilização média da capacidade e da taxa de

crescimento da economia, embora, ao menos teoricamente, a produção de alimentos pudesse retornar aos patamares anteriores. Mas é duvidoso que, devido ao aumento generalizado do desemprego, a demanda por esses bens fosse suficiente para escoar esses níveis ampliados de produção.

Para voltar a utilizar de forma potencialmente ótima a capacidade produtiva da economia, no sentido puramente técnico do termo, seria necessário reduzir a produção de alimentos aos patamares compatíveis com as necessidades do núcleo dinâmico. Mas para isso, a distribuição de renda teria de ajustar-se de modo a tornar-se consistente com a menor demanda por alimentos dos trabalhadores. Isso nunca foi um problema que não pudesse ser resolvido no período autoritário, mas atualmente as dificuldades são muito maiores. O próprio aumento do emprego provocado pela recuperação das indústrias do núcleo dinâmico eleva a massa e talvez a taxa de salários, visto que a pressão sindical não pode mais ser abertamente reprimida; como os incrementos salariais dirigem-se principalmente para bens-salário, a retomada do crescimento, "puxada" pelos ramos produtores de bens de luxo, aumenta a demanda por bens que a economia não está preparada para suprir nas quantidades necessárias. Nessas condições, é inevitável um recrudescimento das pressões inflacionárias, que parecem originárias dos setores de bens salário, principalmente dos produtores de gêneros de primeira necessidade, como a de produção de alimentos. De certo modo, isso é verdadeiro, mas a proposta deste trabalho é mais ampla: o estancamento estrutural da economia brasileira combinado com recorrentes surtos inflacionários nos anos 80 reflete uma inconsistência fundamental entre, de um lado, a es-

trutura industrial que o padrão industrializante seguido no pós guerra completou no início dos anos 80 e, de outro, o aparato socio-institucional que substitui o dos anos autoritários. Espelha, em outras palavras, uma verdadeira crise do modo ou estilo de desenvolvimento brasileiro. Para melhor compreender o significado dessa crise, apresenta-se na próxima seção um resumo das principais idéias da escola francesa da regulação, que focaliza a inter-relação entre fatores econômicos e sócio-institucionais na explicação das crises capitalistas. Acredita-se que essas idéias possam ajudar a montar um aparato heurístico valioso para auxiliar a compreender as especificidades da crise atual.

3 - Os conceitos de regulação, crise de regulação e crise do modo de desenvolvimento

O conceito de regulação refere-se ao conjunto de mecanismos que promovem a reprodução geral de um modo de desenvolvimento¹. Este compreende as estruturas econômicas, principalmente o regime de acumulação e as formas sociais correspondentes. Assim, o capitalismo pré segunda guerra caracterizava-se por apresentar um regime de acumulação orientado para a produção de bens de massa, graças à difusão generalizada das técnicas de organização da produção Taylorista, e as formas sociais, também generalizadas, do capitalismo. Os problemas de realização que culminam na grande depressão dos anos 30 são bem conhecidos e, para os

1.A partir daqui, a não ser quando explicitamente mencionado, o argumento baseia-se em BOYER (1990).

regulacionistas, representam um momento de crise estrutural do sistema. Este, em uma palavra, apresentava uma contradição básica em seu interior, a saber era incapaz de gerar endogenamente os mecanismos que lhe garantisse dinamicamente demanda efetiva. Tal acontecia em razão da forma de apropriação do excedente, no período, basear-se na exclusão quase que completa dos trabalhadores. O modo de regulação que veio a ser denominado fordismo "resolve"¹ essa contradição fundamental, codificando um certo paralelismo entre as normas de produção e de consumo. Isto é introduzindo um mecanismo endógeno de realização, que se constituirá no principal sustentáculo do sistema na era dourada do capitalismo que se segue à segunda guerra mundial.

Evidentemente a relação salarial fordista², embora o mais importante, não é o único componente da nova regulação do sistema. Ocorrem ainda significativas mudanças na forma de atua-

1.As aspas são utilizadas para suavizar o evidente viés teleológico do termo, o qual nos parece de fato impossível afastar de todo da análise regulacionista, apesar de sem dúvida os principais autores estarem atentos a essa questão. A esse respeito, alerta BOYER (1990:85) "Devemos...nos precaver contra toda interpretação teleológica do tipo: "Para sobreviver, o sistema necessitava de um Estado Keynesiano, de uma relação salarial fordista etc." No máximo, podemos concluir que, uma vez constituídos, a relação salarial e o Estado são compatíveis com um modo de desenvolvimento viável (dentre outros a priori possíveis)." O problema entretanto existe e está provavelmente nas dificuldades inevitáveis envolvidas no estudo da gênese das formas institucionais. Esta, como reconhece o próprio Boyer, cap. 16, destaca-se como uma das questões que mais requer desenvolvimento pelos autores ligados à escola.

2.Os regulacionistas identificam três tipos de relações salariais principais que teriam prevalecido em fases distintas da evolução do capitalismo central: a concorrencial, caracterizada pela quase exclusão do consumo dos trabalhadores da produção capitalista; a taylorista, que permanece excludente, mas combina-se com a mudança na organização da produção no século XX e, finalmente, a fordista.

ção do Estado, moldando o que viria a ser conhecido como estado do bem-estar; na forma de concorrência capitalista, passando a prevalecer certas regras de socialização "ex-ante" da produção, próprias da concorrência oligopolística; na regulação do sistema financeiro internacional, que se reorganiza sob a liderança dos Estados Unidos, de forma a adaptar-se, em nível internacional, às novas circunstâncias criadas pela convergência ao novo padrão de acumulação comandado pela economia americana e finalmente, associada à última, na forma de inserção internacional dos países no sistema de divisão internacional do trabalho que passa a predominar no período.

O conceito de modo de regulação, portanto, refere-se ao conjunto de mecanismos que permitem simultaneamente:

a) reproduzir as formas sociais capitalistas através de formas institucionais historicamente determinadas;

b) sustentar e monitorar o regime de acumulação vigente; e

c) garantir a coerência dinâmica do sistema em seu conjunto, tornando consistente o conjunto de decisões descentralizadas dos agentes econômicos.

O modo de regulação corresponde em suma à forma que o capitalismo assume historicamente, respondendo às mudanças no ambiente econômico, social e político. Neste sentido, a correspondência com as teorias evolucionistas, das quais dá-se notícia no capítulo seguinte, é quase direta. E, como nestas, o "good-match" entre o regime de acumulação e o ambiente institucional não ocorre automaticamente e sem transtornos, mas sujeito às turbulências e indeterminações próprias dos processos históricos.

Tais turbulências manifestam-se sob a forma de crises, que podem originar-se de perturbações externas, da operação de fatores cíclicos ou, mais importante, de problemas derivados da própria lógica do modo de desenvolvimento e de sua regulação. Nestes últimos casos, têm-se crises estruturais.

A crise do modo de regulação tende a ocorrer quando os mecanismos de regulação são incapazes de assegurar a reprodução do sistema, mesmo que o regime de acumulação ainda se mostre viável. As mudanças na relação salarial, no papel do Estado etc ocorridas na transição para o fordismo, mencionadas anteriormente, expressam a "resposta" do sistema aos questionamentos ao modo de regulação anterior através da intensificação das lutas sócio-políticas. Sob mira, estavam principalmente a relação salarial e a natureza assimétrica do Estado no trato do capital e do trabalho. O "New Deal" é uma manifestação precoce de adaptação da política do Estado à nova realidade sócio-política e a constituição do estado de bem-estar inglês, um exemplo mais acabado.

Quando à crise de regulação combina-se a crise do regime de acumulação, isto é quando ocorre um bloqueio no processo de reprodução dinâmica da economia, tem-se uma crise do modo de desenvolvimento como um todo. Neste caso, é impossível superá-la através de uma recombinação dos mecanismos de regulação, havendo que se alterar as instituições mais essenciais que afetam o regime de acumulação. Este tipo de crise ocorre, por exemplo, quando se processam transformações tecnológicas que afetam a maior parte da economia relevante, requerendo por isso novas formas de organização da produção e de composição da demanda social. A crise

estrutural decorre do fato de que as antigas formas e interesses organizados em torno delas, devido à sua relevância e persistência anteriores, resistem às transformações necessárias. Enquanto o novo não pode se impor, mas o velho já não tem mais força para assegurar uma regulação consistente ao sistema, este apresenta um comportamento errático, não respondendo, por exemplo, aos instrumentos convencionais de política econômica. As instituições e outros mecanismos da antiga regulação perdem progressivamente funcionalidade, embora mantendo sua existência formal e importância no aparato estatal durante um período que pode ser bastante longo. A crise do modo de desenvolvimento portanto compreende o período requerido para o desgaste das antigas instituições e interesses nelas constituídos, até que o impulso irresistível da nova regulação force seu próprio caminho. Para os neo-schumpeterianos macro-dinâmicos mencionados no capítulo seguinte, apenas quando é alcançado esse "good-match" entre estrutura econômica e superestrutura sócio-institucional, a economia pode eventualmente retomar uma trajetória de crescimento sustentado.

O último tipo de crise, talvez o de dimensões mais amplas, mas ao que parece considerado como uma proposição de longo prazo e destituído de interesse tão imediato como as crises anteriores, é a crise final do modo de produção dominante. Nesta, seriam colocadas em xeque as formas sociais mais básicas do modo de produção, tais como a forma de apropriação do excedente, o trabalho assalariado etc. A crise aqui mencionada portanto é do tipo da crise marxista final do capitalismo mas, segundo os regulacionistas, com algumas pequenas diferenças, que acredita-se não serem suficientemente relevantes para reprodução neste trabalho.

Pelo já mencionado até aqui, é fácil deduzir que se considera que os problemas atuais da economia brasileira refletem uma crise estrutural do modo ou estilo de desenvolvimento. Para fundamentar mais adequadamente esta proposição é necessário compreender a natureza básica do modo de desenvolvimento brasileiro, a partir das categorias utilizadas pela escola da regulação.

4 - Evolução e crise do estilo de desenvolvimento brasileiro

4.1 - O estilo de desenvolvimento brasileiro

O modo (ou estilo) de desenvolvimento da economia brasileira apóia-se em um regime de acumulação orientado para a produção de bens de luxo em condições de renda per-capita baixa e de distribuição extremamente concentrada, produto da herança histórica de uma sociedade com passado escravista e inserção capitalista internacional periférica.

A implantação de um núcleo dinâmico produtor de duráveis de consumo, nessas circunstâncias, requer um modo de regulação particular, distinto do vigente contemporaneamente nos países centrais, composto pelos seguintes elementos essenciais:

a) relação salarial caracterizada por desarticulação social, isto é pela irrelevância do consumo dos trabalhadores para a dinâmica fundamental da economia;

b) concorrência empresarial oligopolista com características específicas às economias de industrialização periférica. Isto é caracterizada pela existência de filiais das grandes fir-

mas oligopolistas internacionais, instaladas em número muito superior ao ideal em termos de eficiência econômica. Como, além disso, a dimensão absoluta dos mercados é reduzida, o grau de utilização dessas unidades será muito inferior ao alcançado nos países centrais . Isto significa que, em um país pobre, há uma impossibilidade absoluta de estender o consumo desses bens a segmentos amplos da população, mesmo com reduções significativas de custos. Sendo assim, as firmas optarão por competir pelos consumidores tradicionais, via diversificação de produto, ao invés de através de inovações tecnológicas. As reduções de custos e preços, portanto, serão pouco significativas, ao menos em relação às congêneres atuantes no centro do sistema;

c) inserção internacional caracterizada inicialmente pela dependência externa de meios de produção, que causa recorrentes problemas de balanço de pagamentos. O modelo de desenvolvimento, no entanto, internaliza progressivamente a produção desses bens, culminando com o completamento do setor produtivo moderno, liderado pelos ramos produtores de duráveis de consumo. A industrialização brasileira, assim, implicou uma redução da dependência externa no que diz respeito aos encadeamentos para trás dos setores dinâmicos, mas não ensejou uma nova articulação com a divisão internacional do trabalho do pós-guerra, no que se refere à possibilidade de obter e preservar escoadouros externos para a produção doméstica de bens produzidos pelo núcleo moderno da economia. A industrialização, em outras palavras, foi capaz de reduzir a dependência internacional da economia brasileira, tornando mais endógenos seus movimentos fundamentais, no que diz respeito ao lado da oferta. Paradoxalmente, entretanto, contribuiu para

fazer esta dinâmica mais excludente, na medida em que torna mais solidários os ramos pertencentes ao núcleo dinâmico, mas foi incapaz de permitir uma inserção internacional mais competitiva para os bens modernos. Isto é, na medida em que foi incapaz de produzir as condições que permitissem escoar externamente a produção de bens de luxo, inacessíveis à maioria da população;

d) uma forma (variável) de intervenção estatal que privilegia, até o final dos anos 70, o completamento da industrialização, mas que, uma vez alcançado este objetivo, volta-se para a regulação propriamente dita do modelo excludente. Na primeira fase, como talvez não pudesse deixar de ser, a intervenção do Estado gerou instituições, como as participantes do setor produtivo estatal, que apesar de findada sua tarefa básica, permanecem como jogadores privilegiados na arena de poder da sociedade brasileira. Com o completamento do setor moderno, a intervenção do Estado passa a orientar-se mais para as tentativas de estabilização da economia, primeiro em face do que se supunha fossem apenas efeitos isolados de choques externos anteriores como o do petróleo, mas depois contra as sucessivas ondas de aceleração inflacionária que, por não poderem mais ser atribuídas a choques exógenos, passaram a ser consideradas, quase que consensualmente, como produto da incompetência governamental em gerir as contas públicas. Assim, o fracasso dos experimentos de origem supostamente heterodoxa, como o plano cruzado, veio eventualmente a ser debitado à essa incompetência. Na verdade, como se procurará mostrar à frente, o insucesso dos planos de estabilização reflete nada mais, nada menos, a impossibilidade de regular um modo de desenvolvimento como o brasileiro, num contexto de aprofundamento da

democratização.

e) administração da moeda e do crédito que, na ausência de políticas estruturais, visa freqüentemente a facilitar a reprodução do núcleo dinâmico da economia. Assim foi na primeira fase do "milagre" econômico, com a concessão extremamente liberal de crédito à classe média para consumo de bens de consumo duráveis; assim também manipulou-se a taxa de câmbio para compensar os diferenciais de custos entre a produção doméstica e a internacional de duráveis, como parece ter ocorrido no período negro do início dos anos 80. Mecanismos mais sofisticados relacionados a administração da dívida pública, além disso, são continuamente aperfeiçoados para compatibilizar a estrutura brasileira de apropriação do excedente, que a própria operação do sistema de regulação torna progressivamente mais concentrada.

Em seção posterior do trabalho, apresentam-se exemplos de funcionamento desse sistema de regulação, com ênfase nas tentativas de produzir uma inserção mais competitiva da economia brasileira e na administração da moeda e do crédito, detalhando principalmente os mecanismos relacionados à administração da dívida pública. Mas antes, procurar-se-á mostrar, esquematicamente, como todos os elementos da regulação combinam-se organicamente, de forma cada vez menos bem sucedida, para viabilizar o modo de desenvolvimento excludente brasileiro no pós-guerra.

4.2 Regulação e crise do modelo populista

O Estado dos anos 50 foi capaz de garantir a reprodução do então incipiente setor moderno da economia, mas essa capacidade

foi sendo minada pelo virtual esgotamento do modelo populista no final da década. Esse esgotamento, segundo a ótica deste trabalho, deveu-se ao fato de que o populismo ensejou uma ampliação dos direitos de cidadania e das liberdades democráticas em geral, mas foi incapaz de definir uma estratégia de crescimento que incorporasse os trabalhadores à lógica reprodutiva do sistema. Isto é, foi incapaz de reverter a orientação inicial da economia dada pela instalação das filiais de empresas estrangeiras produtoras de bens de luxo que operam com plantas hiper-ótimas em mercados de dimensões absolutas reduzidas. Como já mencionado, estas condições iniciais praticamente impuseram um "modus operandi" baseado na desarticulação social.

A princípio, a eficiência política do Estado apoiado na coalizão PTB/PSD em administrar uma política de massas que visava a aprofundar o assim chamado modelo "getuliano"¹ de relações entre o capital e o trabalho e em dirigir esta primeira fase de industrialização no pós-guerra foi suficiente para garantir a regulação do sistema. Mas à medida em que se avançava nessa trajetória, mais se explicitavam os limites do modelo. Em primeiro lugar, porque a indústria de bens de luxo absorvia parcelas crescentes do excedente, inviabilizando um crescimento correspondente dos ramos responsáveis pela produção de bens de massa. Como a adesão ao modelo político populista por parte das massas depende de modo crucial do acesso progressivo ao consumo, à educação, à saúde etc, é obvio que a lógica do regime de acumulação, que acentuava a desarticulação social, tendia a enfraquecer o apoio popular ao

1. A esse respeito, ver IANNI (1989: 123)

Estado populista¹. Em segundo lugar, porque esgotavam-se as possibilidades de prosseguir sem um salto qualitativo no processo, isto é sem transitar para uma fase superior de industrialização, com o início da internalização dos setores encadeados para à frente com os produtores de bens de luxo. Isto exigiria um novo padrão de articulação de interesses no Estado que permitisse a viabilização entre outras coisas de um padrão de financiamento que requereria uma intensificação adicional do grau de desarticulação social. O aprofundamento da lógica do regime de acumulação, em outras palavras, requeria um novo impulso da excludência.

Vê-se então que o modo de regulação populista já estava condenado, mesmo antes de João Goulart. Se, de um lado, ensejava a ampliação das liberdades democráticas e, portanto, da participação popular, de outro, impulsionava um regime de acumulação cada vez mais excludente. Nessas condições, a regulação populista se tornava progressivamente mais incapaz de continuar conciliando interesses antagônicos, os da maioria da população e os articulados em torno do setor moderno². A política errática de Goulart, não apenas em assuntos econômicos, como no episódio do Plano Trienal, mas também em outras áreas, como por exemplo na condução da

1. Sobre este ponto, ver WEFFORT (1980).

2. A tentativa teoricamente mais consistente de inserir alguma racionalidade na atuação governamental para a regulação da economia foi a elaboração do Plano Trienal por Celso Furtado e San Thiago Dantas. Essa tentativa, de fato, não teve, desde o início, qualquer chance. Como comenta MIRANDA (1979:143): "O trienal, enquanto tentativa técnica de resolução desses problemas, e enquanto expressão oficial de um Estado, que ainda se esforçava por incorporar em seu planejamento indicativo certas reivindicações populares, além dos interesses do capital, em determinados pontos de difícil conciliação, será ou contraditório ou parcial."

proposta de reforma agrária, na administração das relações com o sistema financeiro internacional e nas relações com os militares só pode ser entendida neste contexto. Ou seja, como tentativas desesperadas de obter sustentação política para um regime que não conseguia mais satisfazer as massas, por ser incapaz de formular uma proposta alternativa de regime de acumulação, mas ainda podia irritar os interesses ligados ao núcleo dinâmico da economia, devido à sua inaptidão em promover as condições para o prosseguimento do estilo prevalecente de desenvolvimento. É discutível se, de acordo com a escola da regulação, a crise que se abre pode ser caracterizada como de regulação, ou se refletiria precocemente uma autêntica crise do modo de desenvolvimento. O fato é que a eclosão do golpe militar vai lhe garantir pelo menos mais quinze anos de expansão.

4.3 Anos 80: a regulação impossível

Não é objetivo deste trabalho estudar o período autoritário, o qual aliás já foi suficientemente esmiuçado. Cumpre, entretanto, sublinhar que se foi capaz de manter sob controle as pressões populares, até por causa disso mesmo, aprofundou as contradições que haviam explodido no governo Goulart. No início dos anos 80, sob o impacto dos choques externos e do desgaste do regime militar, novamente se explicita a impossibilidade de regular uma economia como a brasileira.

O desenvolvimento do programa do álcool, como um dos elementos da regulação empregados a partir de meados dos anos 70, ilustra exemplarmente essa impossibilidade, ao permitir apreciar de que modo a manipulação de um elemento do complexo de regulação requer uma recombinação geral dos demais.

Observe-se, em primeiro lugar, que a elevação brutal do preço do petróleo importado em 1974, que se supunha fosse permanecer ao menos ao longo do horizonte de planejamento adotado, inviabilizaria de fato a indústria automobilística brasileira a qual, em face das características já apontadas dessa indústria no Brasil, já encontraria, mesmo na ausência desse choque, dificuldades crônicas de realização. Assim, o Pro-Álcool pode ser entendido como uma tentativa de garantir a reprodução dinâmica do núcleo moderno, visto ser a indústria de automóveis seu ramo mais dinâmico.

Mas o avanço da lavoura de cana de açúcar, como já mencionado, implicou comprometimento da produção da agricultura voltada para o mercado interno. Isto significou que, para manter a coerência dinâmica do sistema, precisou-se reajustar as proporções da economia, no sentido de torná-la ainda mais orientada para a produção de bens de luxo. Ou seja, a reprodução do sistema agora requeria uma relação salarial ainda mais excludente, isto é consistente com um grau de desarticulação social maior.

O aumento do grau de excludência, no entanto, intensifica as pressões para uma atuação compensatória do Estado, seja como empregador, seja através de aumentos dos gastos sociais e de previdência. Isto certamente tem reflexos sobre as contas públicas, mas não é só, nem principalmente por isso, que a situação

das finanças públicas se deteriora. Afinal está claro que não será esta a orientação prioritária do gasto público, por não se relacionar diretamente com a reprodução da economia. Já os subsídios e isenções fiscais às indústrias do setor moderno, concedidos para tentar elevar exportações, são vistos como duplamente benéficos para esse fim. Por um lado, contribuem para escoar a produção do núcleo dinâmico do setor moderno e, por outro, para equacionar a crise de balanço de pagamentos. Mas ao fazê-lo, comprometem a arrecadação, que já se reduzia em resposta ao desaquecimento generalizado da atividade econômica. Uma última pressão sobre as finanças públicas advém do fato de que o Estado vê-se na contingência de assumir uma série de compromissos em relação à dívida externa, por exemplo estatizando a dívida em mãos de particulares, de modo a restabelecer minimamente o fluxo de recursos internacionais. Essa situação não mais será revertida. É certo que a situação do Balanço de Pagamentos tendia a melhorar com a maturação dos investimentos do II PND. Mas àquela altura, já havia se cristalizado uma nova articulação de compromissos no seio do Estado, que definia um novo padrão de comportamento da despesa e receita públicas e reduzia substancialmente os graus de liberdade da política monetária.

A esses movimentos impulsionados pelas necessidades em última instância da indústria automobilística, junta-se um último aspecto relacionado com a regulação adotada no período, que talvez seja o mais importante de todos. O ajuste de proporções setoriais, em prejuízo da produção de bens-salário, consistente com o aprofundamento ulterior do grau de desarticulação social do modelo de desenvolvimento, e o aumento da solidariedade da despesa

pública às necessidades do núcleo dinâmico, com o correspondente comprometimento da despesa social, já seriam metas complicadas em uma sociedade politicamente fechada, como a vigente no regime militar. Com o esgarçamento deste, tornam-se inviáveis. A abertura democrática vai explicitar ainda mais essa inviabilidade, mostrando que a regulação concebida na segunda metade dos anos 70 é de fato impossível em uma sociedade democrática.

A estagnação estrutural e a inflação crônica da década de 80 resultam portanto da contradição básica, impossível de ser regulada, do modelo atual¹, a saber, do fato de que sua dinâmica, por apoiar-se na desarticulação social, depara-se com crescentes dificuldades de realização. Ao mesmo tempo, e pelo mesmo motivo, requer um grau de exclusão incapaz de ser preservado em uma sociedade que se abre politicamente. Por isso mesmo, é inevitável que se exerça uma pressão de demanda sobre os ramos produtores de bens salário, os quais a história do estilo de desenvolvimento atual relegou a um plano secundário. Neste sentido, os surtos inflacionários da década, embora se originem sempre nesses setores, não refletem apenas sua inadequação, mas a de todo o modelo de desenvolvimento. No capítulo II, examina-se mais detalhadamente essa questão.

A seção seguinte examina a possibilidade de repor a dinâmica da economia brasileira sem alterar sua lógica fundamen-

1. HOMEM DE MELO (1980) já antecipava essa dificuldade para o caso específico da agricultura que teria ao mesmo tempo, para assegurar coerência ao modelo de desenvolvimento, de produzir mais alimentos, exportáveis e substitutos à gasolina. A política econômica errática no princípio da década de 80 e após parece confirmar integralmente a sugestão do autor sobre a impossibilidade de cumprir os objetivos acima simultaneamente.

tal, mas a partir de uma inserção mais competitiva de seu núcleo dinâmico na economia internacional. O argumento focaliza a indústria automobilística, mas estende-se também por considerações sobre os demais ramos produtores e eventualmente exportadores de bens manufaturados.

4.4 - O mercado externo como fonte de dinamismo

Como última linha de defesa do modelo excludente, coloca-se freqüentemente a tese de que não necessariamente o país deve produzir tudo o que consome. Ao contrário, a tendência a autarquização implicaria um grau médio de ineficiência econômica maior do que se a economia concentrasse seus recursos na produção dos bens em que apresentasse maior eficiência comparativa. A industrialização brasileira, sob esta ótica, nada mais foi que o processo de construção dessas vantagens comparativas, que de outra forma teriam que ser baseadas na disponibilidade interna de recursos naturais. Ao convergir tecnologicamente para o padrão industrial das economias avançadas, mesmo que isto tenha requerido um aumento da concentração de renda, a economia brasileira teria construído uma base produtiva que lhe permitiria, com certos ajustes ainda por fazer, enobrecer significativamente sua pauta de exportações, aproveitando a tendência internacional à

globalização¹. O ganho em termos de relações de troca resultante capacitaria nossa economia a importar os bens-salário em condições de custo muito mais favoráveis do que se tivessem sido produzidos internamente. Nessas condições, poder-se-ia transferir paulatinamente os trabalhadores dos ramos de baixa produtividade para os setores modernos, cuja reprodução estaria assegurada pela demanda externa, o que elevaria os salários, melhorando o perfil distributivo. Teria sido este o caso por exemplo dos países asiáticos recentemente industrializados (NIC's), que optaram por uma estratégia de crescimento baseada na promoção de exportações².

O objetivo desta seção é mostrar que esta parábola não pode ser estendida ao caso brasileiro por duas razões fundamentais. Primeiro porque o Brasil não logrou, e provavelmente não logrará, atingir uma situação competitiva sustentável no mercado internacional de bens de luxo³. E segundo porque, mesmo que o fizesse, seria impossível conceber na prática um padrão de financiamento para um modelo de desenvolvimento deste tipo, tendo em vista as características atuais, historicamente determinadas, do

1. Segundo GUIMARÃES (1982:152), foi essa efetivamente a orientação da política governamental definida no âmbito do Befiex.

2. SANTOS FILHO (1991: 42-55) faz um excelente resumo desse tipo de interpretação (ortodoxo) da experiência dos Nic's asiáticos. É interessante observar que a interpretação ortodoxa enfatiza o papel do mercado externo como indutor do aumento da competitividade interna, mas frequentemente omite a importância das reformas estruturais realizadas no início do processo de industrialização, principalmente na Coreia do Sul. A esse respeito ver Fajnzylber (1989).

3. É significativo que mesmo um autor otimista sobre a possibilidade da indústria brasileira aumentar substancialmente sua capacidade competitiva nos próximos anos, como BIELSCHOWSKY (1992:29), considere que a retomada do crescimento econômico deva apoiar-se no consumo doméstico de massas e não nas exportações.

sistema financeiro nacional.

Um breve histórico da evolução da indústria automobilística brasileira ajuda a compreender o primeiro ponto¹.

Desde o início, a indústria contou com tratamento privilegiado pelo governo. Mas na primeira fase, início dos anos 50, além de uma agressiva política de incentivos² conjugou-se o movimento de internacionalização da produção de veículos. Nesse período a Europa constituía-se na principal fronteira de expansão para as firmas norte-americanas, o que pressionava as firmas européias a expandirem-se em direção aos países em desenvolvimento. Não é surpreendente, portanto, que duas firmas alemãs, Volkswagen e Mercedes-Benz, principalmente a primeira, venham a responder pela maior parte do mercado de veículos brasileiros nesses primeiros anos.

A expansão da indústria no período foi garantida pela existência de demanda insatisfeita, produzida pelo controle de importações adotado como uma das formas de incentivo à instalação da indústria no Brasil. Mas a própria efetividade da política de incentivos, conjugada ao impulso para a internacionalização já mencionado, acabou por atrair um número excessivo de firmas em face do tamanho reduzido do mercado interno. O excesso de capacidade que já se manifestava por volta de 1962 refletia esse super-dimensionamento relativo da indústria e explicitava a necessidade de uma reorganização da indústria.

1. Esse histórico baseia-se em GUIMARÃES, op. cit.

2. Para uma descrição da política de estímulos à implantação da indústria automobilística, ver ALMEIDA (1972).

Essa reorganização era necessária porque o prosseguimento da expansão requeria investimentos vultosos em diferenciação do produto, visto que mesmo a ampliação do crédito para os segmentos superiores da classe média seria incapaz por si só de garantir dinamismo suficiente ao mercado de automóveis. Assim abria-se o espaço para os três grandes produtores americanos: GM, Ford e Chrysler, que, por já participarem da indústria de veículos comerciais no país e por seu poderio financeiro, estavam especialmente aptos para liderar o novo surto de expansão.

A estrutura que emerge entre 1967 e 1968 é essencialmente distinta da observada na primeira fase. Volkswagen, GM, Ford, Chrysler e Alfa Romeo irão fazer o que as pioneiras se revelaram incapazes: realizar os investimentos voltados para a introdução de novos modelos, condição indispensável para assegurar as condições de demanda favoráveis à expansão da indústria em uma economia subdesenvolvida. Isto é, para permitir a utilização máxima dos consumidores situados nos níveis mais altos de renda.

Os recursos absorvidos por essa estratégia podem ser estimados pela intensidade com que esta foi perseguida: A indústria pós-67 irá lançar 139 modelos até 1976, contra os 51 lançados no período anterior¹. Em uma economia pobre como a brasileira, mesmo contando com as facilidades de financiamento internacional com que contou no período, é fácil perceber o que tal comprometimento de recursos com uma atividade, e com a infra-estrutura correspondente, significa para os ramos não relacionados a esse setor dinâmico. Esse é o sentido da afirmação tantas vezes

1. GUIMARÃES (1982:158).

repetida nesta tese de que, a partir de certo momento, a estrutura industrial brasileira orientou-se para a produção de bens de luxo.

Mas se foi capaz de garantir a expansão sem precedentes do início dos anos 70, já estava claro, por volta de 1974, que a estratégia de diferenciação de produto da indústria automobilística já havia esgotado sua potencialidade como fonte de dinamismo. A base limitada de demanda constituída pelos segmentos de renda mais alta, isto é a desarticulação social, novamente se manifestava como obstáculo ao prosseguimento da expansão. A tentativa de buscar um espaço no mercado internacional para a produção de automóveis, a partir daí, foi uma tentativa de ajustar o modo de regulação sem alterar, ao contrário aprofundando, a lógica excludente do modelo.

A revisão na política industrial, em 1974, que eliminou os incentivos concedidos pelo CDI aos projetos de investimentos no setor automobilístico que não contivessem um compromisso explícito de exportar foi uma resposta do governo à constatação óbvia de que a capacidade já instalada era suficiente, se não excessiva, para atender a demanda interna¹.

Quanto especificamente à política de incentivo à exportação, já estavam em vigor, desde 1972, as medidas do Befiex², as quais explicam a quase totalidade das exportações brasileiras de

1.A Fiat, em 1973, foi a última firma a aproveitar toda a gama de incentivos oferecida à indústria automobilística. Não por acaso foi também a última a entrar.

2.Ver a respeito SUZIGAN et al. (1974).

automóveis a partir de 1976¹. Mas passaram a apresentar rendimentos decrescentes a partir do final dessa década. Por que?

A política governamental foi desenhada para se aproveitar o que se supunha fossem duas características do processo de globalização já identificado como tendência da indústria automobilística internacional. A primeira seria um aprofundamento na divisão internacional do trabalho nessa indústria, com a descentralização da produção de componentes em vários países, buscando aproveitar vantagens de custos de matérias-primas e/ou de mão de obra. A segunda seria a abertura da possibilidade de explorar mercados específicos, de acordo com uma política de descentralização de exportações das empresas multinacionais. Nenhuma das duas hipóteses, afinal, se confirmou plenamente.

A percepção de que a perda de competitividade da economia americana no final dos anos 70 explicava-se basicamente por vantagens propiciadas por inovações organizacionais e pela intensificação do uso de processos automatizados, que não podiam ser compensadas pela importação de componentes produzidos em condições mais favoráveis de custos de matérias primas ou de mão de obra, sepultou a idéia do "world car" e com ela a esperança de alcançar uma inserção internacional mais competitiva por esta via.

A percepção das causas reais da perda de competitividade da economia americana, portanto, reverteu a tendência a princípio observável de aumento das exportações das subsidiárias latino-americanas às matrizes nos Estados Unidos e às filiais euro-

1. GUIMARÃES (1982:152)

péias. Havia ficado totalmente claro que não apenas as inovações organizacionais, como o Just In Time, mas também o aprofundamento da automatização tornavam mais vantajoso concentrar do que desconcentrar a produção. As primeiras porque requeriam uma intensificação e, portanto maior proximidade e confiança, nas relações com fornecedores; o segundo, porque o aprofundamento da automatização permitia produzir os componentes antes importados com vantagem nos próprios países centrais.

A tendência à constituição de um novo padrão de relacionamento entre as firmas norte-americanas e suas subsidiárias latino-americanas, como delineado inicialmente em meados da década de 70, acabou assim não se materializando nos anos 80 e nem provavelmente o fará no futuro, como observado em relatório das Nações Unidas (UNCTC,1990:48):

" Thus, the long-term locational logic of the new system contradicts the apparent short-term towards increased imports implied by the first element of the United States strategy... It is very likely that, in the new competitive context, reliance on off shore sourcing is a losing strategy in the medium term and possibly sooner. Thus, despite the expectations of continued export growth mentioned above, the potential actually is rather limited, both in terms of the quantity of exports over the medium-to-long term, and the quality of exports in the short term, since they are in component categories that are becoming obsolete, and whose production may contribute little to indigenous capacity. "

O acirramento da competição internacional entre as economias centrais, por outro lado, deixou pouco espaço para os países latino-americanos explorarem. De fato, se o centro do sistema pode produzir mais eficientemente e em ritmo superior à própria expansão da demanda mundial, é difícil imaginar porque reservariam mercados regionais específicos para suas subsidiárias nos paí-

ses latino-americanos.

Não é surpreendente portanto que o "drive" exportador da indústria automobilística não tenha sido bem sucedido. Para isso teria sido necessário aumentar a competitividade autêntica deste setor, para usar um termo de FAJNZYLBER (1988), o que ao que tudo indica não ocorreu.

BONELLI (1994), por exemplo, considera que os ganhos de produtividade da indústria brasileira em geral, ao longo dos anos 80, foram inferiores à média histórica. As exportações industriais, em consequência disso, aumentaram apenas marginalmente sua participação no total das exportações ao longo da década¹. Ainda assim, em razão do fato de haverem crescido acentuadamente em alguns períodos específicos (1981, 1983/84 e 1987/88), como resultado basicamente de políticas macroeconômicas recessivas, desvalorizações cambiais e compressão de preços de insumos gerados pelo setor público, isto é, nos termos de Fajnzylber, como resultado de competitividade espúria².

Esses resultados podem parecer surpreendentes em face dos mega-superavits, de natureza ao que tudo indica estrutural,

1. Segundo FRENKEL (1991:12), no entanto, observa-se uma tendência nos últimos anos da década ao aumento da participação dos bens semi-manufaturados nas exportações totais, em detrimento tanto dos bens básicos quanto dos manufaturados

2. SIMONSEN (1989) calcula as seguintes defasagens reais para os preços públicos no período 1980/86: 15,6% para a energia elétrica, 39,6% para os aços planos, 38,9% para o transporte ferroviário de cargas, 64,7% para as telecomunicações, 52,4% para os derivados de petróleo, 20,9% para os serviços portuários e 26,6% para o minério de ferro. Um dos principais motivos para essa compressão real de preços para o autor foi subsidiar indiretamente as exportações, por exemplo no caso dos aços planos para a indústria automobilística e da energia elétrica, para a produção de alumínio.

gerados pela economia nos anos 80. Observe-se entretanto que a origem desses saldos não está nos setores produtores de bens de luxo por excelência como a indústria automobilística. Mas, naqueles onde maturaram os investimentos iniciados com o II PND, como na metalurgia de não ferrosos, em celulose e no setor siderúrgico, onde o início das operações da Companhia Siderúrgica Tubarão e da Açominas, bem como os "Voluntary Restraint Agreements" assinados com os EUA, viabilizaram um aumento substancial das exportações de produtos semi-acabados. Já o ramo automobilístico apresentou um comportamento muito menos favorável. Ao lado da indústria naval e do ramo de máquinas e equipamentos não elétricos, foi o único ramo do complexo metal mecânico a não expandir significativamente o "quantum" de exportações no período 1980-91.¹

A conclusão é que, a despeito de aparentemente haver superado a situação de estrangulamento cambial crônico que foi sua marca registrada até o início dos anos 80, a economia brasileira não logrou avançar para uma nova inserção internacional que lhe permitisse superar suas dificuldades internas de reprodução. Ao contrário, parece que a resolução dessas dificuldades é uma condição para aquele avanço.

É isto exatamente o que infere recente estudo da competitividade da indústria brasileira realizado pela UNIVERSIDADE DE CAMPINAS e outros (1993:p.255). A elevada diversificação da linha de produtos, em face das dimensões do mercado brasileiro, e a pequena flexibilidade tecnológica das linhas de produção são as principais causas da baixa produtividade da indústria brasileira.

1. Informações extraídas de PINHEIRO (1993).

Mas tais problemas só poderão ser superados a partir do direcionamento dos investimentos para uma maior especialização produtiva, o que só poderia ser feito a partir de uma retomada geral da atividade econômica. Para a indústria automotiva o problema ainda é mais grave. Além de ter de contar com uma retomada da demanda interna, tem também de reestruturar profundamente suas relações com os fornecedores de auto-peças, aos moldes das concorrentes internacionais.

Difícilmente, portanto, pode-se esperar que a economia brasileira possa retomar uma trajetória de crescimento sustentado a partir de mudanças no modo de regulação. Mais especificamente, alterar o padrão de adesão ao regime internacional parece impossível sem antes resolver a inadequação da relação salarial frente ao regime de acumulação, que explica a recessão crônica dos anos 80. Mas mesmo que, apenas para efeito de raciocínio, isto fosse viável, é no mínimo duvidoso que se pudessem articular os demais mecanismos de regulação à combinação de relação salarial excludente e orientação exportadora do modelo de desenvolvimento em uma sociedade como a brasileira. Uma das instâncias mais problemáticas seria a da administração da moeda e do crédito, isto é do sistema financeiro, o qual aliás já dá suficientes mostras de inadequação, mesmo com o grau atual de inserção internacional. Esta é a segunda razão pela qual a parábola da nova ortodoxia do comércio internacional não pode ser estendida para o Brasil.

O problema pode ser colocado em termos relativamente simples. A possibilidade de adequar a economia à lógica do modelo exportador depende da capacidade do Estado e do sistema finan-

ceiro de mobilizar as divisas geradas pelo setor privado para financiar as importações dos bens a serem consumidos pela população não envolvida com as atividades de exportação e para reorientar o aparato produtivo . Isso foi feito em alguns casos como no do Japão e da própria Coréia do Sul, mas no Brasil parece muito mais improvável.

Na experiência coreana, por exemplo, quando o problema do endividamento externo tornou-se explosivo para os países em desenvolvimento, no início dos anos 80, implementou-se uma reforma financeira fundamental. Esta consistiu basicamente na privatização dos bancos que foram absorvidos em sua maior parte pelos grandes conglomerados (chaebols), também dominantes nas instituições financeiras não bancárias e nas empresas que haviam sido os principais tomadores privados de empréstimos externos nos período anterior. Para o que interessa aqui, isso teve uma implicação fundamental: os ramos com passivos em divisas passaram a ser os mesmos que exportavam¹.

Assim o sistema financeiro que se consolidou com a reforma do início dos anos 80 encontra-se especialmente apto a realizar não apenas as funções de criar crédito a partir da amplificação das relações débito-crédito entre empresas, famílias e as próprias instituições financeiras e de criar ativos financeiros que permitam a intermediação de capital de empréstimo, mas também, e principalmente, a canalizar o capital dinheiro para a

1.Ver SANTOS FILHO (1991:203)

acumulação produtiva¹. Essa função ativa do sistema financeiro é decisiva para países em desenvolvimento, particularmente quando sua estratégia apóia-se de forma importante nas exportações.

Neste caso, o equivalente das divisas provenientes dos saldos comerciais pode ser canalizado para investimentos produtivos no âmbito dos próprios "chaebols" , obedecendo a uma lógica de planejamento definida com base em critérios macroeconômicos, visto que o Estado, liberado da absorção dos passivos externos, tem aumentada sua capacidade, já elevada desde os anos sessenta, de orientar o processo de acumulação de capital. Assim:

" Diante de situações de sobre-capacidade - como em muitos casos ao final dos anos setenta - ou baixa apropriação de economias de escala, o Estado capitaneou negociações em torno de fusões, especializações em segmentos distintos de mercado ou, simplesmente, saída de firmas. Freqüentemente, o Estado usou sua posição como credor e fonte de novos recursos subsidiados para reconversão de atividades produtivas - para deixar prevalecer ou impor transferências de propriedade, com 'queima' parcial ou total dos capitais vulnerabilizados. Nos casos de problemas estruturais e não apenas de 'má gestão', a transferência se dava, inclusive, a contragosto dos receptores dos ativos, como preço a ser pago por privilégios em outras atividades." (SANTOS FILHO,1991:207)

Esta função ativa não foi, como se sabe, desenvolvida pelo sistema financeiro brasileiro, que privilegiou os instrumentos para permitir de forma cada vez mais dominante a valorização financeira do capital. A forma como se deu a industrialização brasileira, os interesses associados aos setores dominantes em -----

1.Essa classificação das funções financeiras é apresentada por TAVARES (1978:138).

expansão e a conjuntura internacional de extrema liquidez no período explicam a conformação inicial do sistema; isto é, nos termos empregados aqui, o sistema financeiro foi constituído para exercer a função de elemento fundamental da regulação no período¹. Mas é inegável que o processo de ajustamento relacionado ao endividamento externo, no final dos anos 80, irá aprisionar a economia toda em uma armadilha que, por paradoxal que possa parecer, torna-se mais letal com o surgimento dos mega-superavits nos anos 80. Como já mencionado, e detalhado a seguir, isto acentua a incapacidade da economia brasileira de buscar num eventual "drive" exportador a fonte de dinamismo que perdeu internamente.

Enquanto na Coréia o Estado livrou-se dos passivos externos, o que como se viu liberou-o para realizar políticas ativas e permitiu a adaptação do mercado financeiro às circunstâncias geradas pelo aprofundamento do modelo exportador, aqui ocorreu exatamente o contrário, isto é a absorção quase que total dos passivos externos pelo Estado.

Este processo teve dois momentos principais². O primeiro refere-se essencialmente à ampliação do endividamento das em-

1.Segundo TAVARES (1978:143), quanto especificamente ao setor público do sistema: "...a funcionalidade do sistema financeiro público manifesta-se pela sua forma 'passiva'. que visa conciliar e dar suporte aos interesses dos agentes nele envolvidos; os usuários de crédito, as unidades superavitárias e os próprios agentes financeiros. Tata-se, portanto, de uma funcionalidade aparentemente 'neutra' mas na realidade orientada, no sentido de que o sistema financeiro atenda com relativa elasticidade às necessidades de curto e médio prazos dos setores dominantes em expansão."

2.As informações sobre o processo de estatização da dívida foram extraídas de DAVIDOFF CRUZ (1992).

presas estatais envolvidas com os investimentos previstos nos projetos do II PND. Em uma conjuntura de desaceleração do crescimento do produto e de fortes desequilíbrios no Balanço de Pagamentos, o crescimento do endividamento foi, sem dúvida, fundamental para "completar" a estrutura industrial. Os acontecimentos do final da década, basicamente o segundo choque do petróleo e o choque dos juros, vieram a explicitar, "ex-post", os riscos associados a essa estratégia de crescimento com endividamento.

Para saldar seus débitos, as empresas estatais tiveram que ampliar muito além do previsto seu grau de endividamento, segundo um processo muito apropriadamente descrito como de "bola de neve". A participação do setor público no total dos empréstimos em moeda nos termos da lei 4131 dá uma boa idéia da evolução do endividamento das estatais: de 35% em 1974, para 60% em 1978 e quase 90% em meados da década de 80.¹

Mas isso não foi tudo. Além do aumento de participação no fluxo de novos empréstimos, o setor público responsabilizou-se também pela maior parte da dívida externa a vencer do setor privado. Com isso, visava a estimular a contratação de novos empréstimos que pudessem aliviar a desesperada situação cambial, provocada pela redução da oferta internacional de crédito conjugada

1. Citando outro autor, OLIVEIRA et. al. (1988:36), fornecem os seguintes dados adicionais sobre o endividamento das empresas estatais no início dos anos 80: os encargos financeiros para os 20 maiores grupos das empresas estatais produtivas evoluíram de 7,84% em 1980 para 16,71% em 1983. No primeiro ano desse período apenas quatro grupos apresentavam encargos financeiros superiores a 20% de suas despesas correntes; Siderbrás, Telebrás, Nuclebrás e Infraero. Em 1983, dez grupos tinham ultrapassado este nível, sendo que em três deles os encargos financeiros ultrapassavam 50% das despesas correntes totais.

a resistência das empresas privadas em ampliar seu endividamento, em face da explosão dos juros internacionais e da própria recessão interna.

O resultado dessa política foi desastroso para as contas públicas. As empresas privadas simplesmente livraram-se dos empréstimos antigos, através dos mecanismos de hedge postos a disposição do setor privado como a Instrução 432 e a Circular 230, mas não tomaram empréstimos novos. Assim o efeito da estratégia governamental foi aumentar o endividamento público sem benefícios apreciáveis sobre o fluxo de crédito internacional. Por isso teve-se de finalmente recorrer às negociações com o cartel dos bancos e o FMI, as quais deram origem em 1982 aos depósitos de projetos que transformaram efetivamente o Banco Central em tomador final de empréstimos externos.

Em meados dos anos 80, o Estado respondia por mais de 80% do estoque da dívida externa, mas obviamente não gerava divisas em quantidade suficiente para saldar seu serviço, visto que a maior parte do saldo exportador é produzida pelo setor privado. Para fazê-lo, portanto, o Estado tem que comprar as divisas do setor privado, o que passa a ser feito basicamente via expansão da dívida interna. Como essa expansão é potencializada pelo agravamento da situação financeira do governo, em boa parte porque a política de incentivos às exportações drena recursos substanciais dos cofres públicos e os preços das estatais são administrados de

modo a subsidiar os setores exportadores¹, o endividamento interno se faz a taxas crescentes. Essa ciranda infernal, que acumula uma massa cada vez maior de massa de riqueza fictícia, isto é sem base real de valorização, capaz por causa disso de detonar uma hiperinflação sem precedentes, acaba por justificar-se a si própria. O preço a se pagar por não se mantê-la azeitada, argumenta-se, é a hiperinflação, o que perpetua o estado pré-falimentar do governo, a recessão devido aos juros elevadíssimos e a inflação estrutural.

O problema todo, para retomar o fio condutor do argumento, é que a capacidade de financiamento do Estado é virtualmente esgotada pela necessidade de adquirir as divisas para saldar os compromissos externos que assumiu². Assim não apenas o sistema financeiro privado é incapaz de fazer face às exigências do processo de transformação da economia, como o próprio governo se vê imobilizado para praticar as políticas que poderiam suprir essa deficiência do setor privado. Isso não ocorreria se, simultaneamente à estatização da dívida, tivesse havido uma redistribuição de renda em favor do setor público, que lhe permitisse adquirir as divisas necessárias. O que se deu, no entanto, foi

1. Citando outro autor, DAVIDOFF CRUZ (1992:25) sustenta que os incentivos concedidos à exportação, se plenamente utilizados, alcançariam um montante de 60% do valor FOB das exportações de manufaturados no período 1980-1985.

2. É o que conclui também MOURA DA SILVA (1984:41): "...a explosão do endividamento interno do setor público está associada à dívida externa e ao estrangulamento cambial e foi acompanhada por uma dramática e intensa fuga do setor privado do mercado de crédito bancário, por uma concentração do 'risco' governo nos bancos privados e por uma transferência da dívida externa privada para o Banco Central. E é nisto que localizamos a implosão da estrutura de financiamento do setor público."

exatamente o oposto: o Estado teve piorada sua participação na distribuição de renda.¹

A dificuldade de conceber um padrão de financiamento viável para uma economia desarticulada socialmente que se volta para o exterior é precisamente esta: como garantir a utilização das divisas geradas pelo setor exportador para o financiamento da adaptação da economia à lógica do modelo exportador?

Como mencionado isso requereria uma brutal transferência de renda em favor do Estado e provavelmente uma profunda reforma no sistema financeiro, o que parecem possibilidades extremamente remotas, para dizer o mínimo, nos dias de hoje. Os problemas associados com a administração da dívida interna e da ciranda financeira que esta origina² ilustram exemplarmente as dificuldades envolvidas nessa eventual transição.

5 - Sumário

O principal objetivo deste capítulo foi o de esclarecer o argumento chave do trabalho de que a perda de dinamismo da economia brasileira, a partir dos anos 80, deveu-se a sua orientação para a produção de bens de luxo.

Um regime de acumulação, ou estilo de desenvolvimento,

1. Segundo DAVIDOFF CRUZ (1992:19), apenas entre 1980 e 1985, a carga tributária líquida caiu de 12,1% para 9,7% do PIB.

2. Esses problemas são de tal ordem que, por paradoxal que possa parecer, são agravados pelo acúmulo de reservas internacionais geradas pelos megasuperávits estruturais dos anos 80. A razão, como já sugerido, é que a aquisição das divisas do setor exportador força um aumento exponencial da dívida pública.

deste tipo em uma economia subdesenvolvida requer um modo específico de regulação, o qual no entanto não pode ser mantido indefinidamente, mesmo explorando ao limite suas possibilidades através de sucessivas adaptações às transformações nas relações sociais.

O avanço da democratização explicita gradualmente os limites do modo de desenvolvimento e acaba por inviabilizá-lo, na medida em que torna impossível conter as aspirações populares, as quais não podem ser atendidas em uma economia orientada para a produção de bens de luxo.

Viu-se, finalmente, que é impossível "resolver" essa contradição através de uma orientação do modelo para as exportações, como cada vez mais freqüentemente tem sido sugerido, buscando uma inserção internacional mais competitiva à la Coréia do Sul. Isto porque não apenas é muito pouco provável que a indústria de bens de luxo brasileira possa vir a se tornar competitiva internacionalmente, mas também porque é difícil imaginar um padrão de financiamento interno que pudesse viabilizar uma estratégia de desenvolvimento deste tipo no Brasil.

Capítulo II

A manifestação inflacionária da síndrome de Midas Brasil/1960-1993.

1 - Introdução

Em uma economia subdesenvolvida, a implantação de uma estrutura de oferta orientada para a produção de bens de luxo requer, como se viu no capítulo anterior, uma relação salarial caracterizada pela desarticulação social. Nessas condições, sua dinâmica torna-se independente do consumo dos trabalhadores, necessitando por isso de uma configuração específica dos demais elementos do modo de regulação, como por exemplo um padrão assimétrico de intervenção do Estado a favor dos segmentos de renda superiores, cuja demanda por bens de luxo é indispensável para a reprodução do sistema.

O fato de que essa configuração possa ser alcançada e mantida durante um tempo que pode ser bastante longo, como foi o caso do Brasil, não significa é claro que a industrialização avance sem solução de continuidade. Ao contrário, mesmo quando ainda não atingiu seu pleno desenvolvimento, o processo depara-se com problemas que muitas vezes não podem ser solucionados a não ser com reconfigurações profundas do aparato de regulação. Os problemas de realização enfrentados pela indústria automobilística associados à exacerbação das pressões inflacionárias, no início da década de 60, constituem um exemplo extremo da dificuldade

de garantir o dinamismo de uma economia orientada para a produção de bens de luxo e apoiada na desarticulação social. Mas mesmo quando a situação não é tão grave, o desenvolvimento nunca é isento de problemas. A inflação crônica, por exemplo, pode ser entendida como uma manifestação das dificuldades de reprodução da economia brasileira ou, como se denominou neste trabalho, da síndrome de Midas.

Como se verá à frente, um componente fundamental do processo é , e pelo menos desde o início do anos sessenta sempre foi, a pressão de demanda sobre os ramos produtores de bens salário, principalmente sobre os de gêneros alimentícios. Isto pode ser explicado, segundo a hipótese básica deste trabalho, pela hipertrofia do núcleo produtor de bens de luxo, a qual implicou um desenvolvimento insuficiente dos ramos produtores de bens de primeira necessidade.

As pressões de demanda sobre estes últimos intensificam-se em duas circunstâncias. Primeiro, quando o nível de atividade se acelera, "puxado" pela retomada do crescimento dos ramos dinâmicos. Nessas ocasiões, o aumento do emprego eleva a massa de salários, e às vezes a própria taxa de salários, a qual dirige-se em sua quase totalidade para os ramos produtores de bens-salário, por causa da desarticulação social. A renda gerada no núcleo dinâmico, em outras palavras, "vaza" para os ramos produtores de bens salário, os quais não estão em condições plenas de atender a esse aumento de demanda, em decorrência da lógica reprodutiva do sistema já explicitada. A consequência disso é dupla: o aumento da produção no ramo líder não gera efeitos multiplicadores significativos para os demais ramos do núcleo dinâmico, mas tende,

dependendo da sua magnitude, a induzir excessos de demanda sobre a produção de bens salário.

A segunda circunstância em que a produção de bens salário é pressionada acima de suas possibilidades, e do ponto de vista deste trabalho a mais importante, ocorre quando o regime político se liberaliza, permitindo que os segmentos mais pobres aumentem ainda que marginalmente sua participação na distribuição de renda. Nessas condições, um pequeno aumento por exemplo no salário mínimo real provoca, considerando o enorme número de trabalhadores (ativos e aposentados) que se situam nessa faixa de salários¹, uma expansão desproporcional da demanda de bens-salário, principalmente de gêneros de primeira necessidade. Tudo

1. Não há dados exatos sobre esse número, mas o próprio governo (ver entrevista coletiva de Fernando Henrique CARDOSO In: Folha de São Paulo, 17/2/95) estima que apenas de trabalhadores aposentados pelo sistema previdenciário público haja cerca de quinze milhões de pessoas. Quanto ao pessoal ativo, Paul SINGER (Folha de São Paulo, 19/2/95) calcula que o salário mínimo influencie o rendimento mensal dos 30% de ocupados de menor renda. Em uma economia orientada para bens de luxo, como a brasileira, pequenos aumentos do salário mínimo nessas circunstâncias são capazes de gerar um acréscimo substancial na demanda de bens salário, embora Singer minimize este efeito, considerando que este aumento poderia ser financiado por, por exemplo, uma taxa adicional dos 10% mais ricos da população. Não é o que se defende nesta tese; a taxa do pessoal mais rico reduziria principalmente a demanda por bens de luxo, enquanto que o aumento do salário mínimo aumentaria a demanda por bens de primeira necessidade. Isto é, a taxa seria incapaz de neutralizar o impacto inflacionário gerado pelo aumento do salário mínimo (a este respeito ver nota 1 p.4). O fato de o aumento de demanda dos pobres, diferentemente do dos ricos, não poder ser atendido pela estrutura produtiva atual é sugerido na mesma entrevista presidencial coletiva, embora certamente sem tomar em conta as implicações mais profundas da questão que este trabalho pretende levantar: "Essa é a tragédia do Brasil. É que a pobreza é grande e os que vivem de pouco são muitos. Então, quando aumentam (sic)- e eu não sou favorável - o salário de um grupinho pequeno, aumentam muito, isso não altera os grandes números. Mas, quando se aumenta quase nada da massa de gente que precisa, isso altera os grandes números."

se passa como se a função que relaciona intensidade da atividade econômica e inflação dos bens-salário sofresse um deslocamento para cima, associando à cada nível de atividade, na nova situação, uma taxa de inflação mais alta.¹ O núcleo do argumento aqui desenvolvido é que os níveis inflacionários atingidos devido a essas descontinuidades seriam inalcançáveis não fora a mudança qualitativa ocorrida na relação funcional. O crescimento econômico em uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo, em outras palavras, explicita-se em inflação crescente à medida em que o regime político permite a ampliação da participação popular efetiva.

1.A inclusão de variáveis qualitativas, como o grau de liberalização do regime político, permite dar um conteúdo histórico às relações econômicas, mesmo que no presente trabalho essa análise seja feita numa abordagem puramente heurística. Nesse sentido, a inflação não depende apenas da intensidade da demanda sobre os ramos produtores de bens-salário, mas do estágio que atingiram a industrialização e o aparato de regulação que a sustenta. Modelos históricos desse tipo são as principais contribuições de um grupo de autores que se inspiram no trabalho original de R. THOM (1972), sobre a teoria das catástrofes (TC), que, segundo ARNOLD (1989:17), fornece "...um método universal para todas as transições por saltos, descontinuidades e súbitas mudanças qualitativas."

Após uma primeira auspiciosa fase em que foi aplicada a áreas tão distintas como história das civilizações (ver por exemplo CARNEIRO, 1982), medicina (ZEEMAN, 1972) e economia (ZEEMAN, 1974 e YANNAKOPOULOS, 1981) o entusiasmo com a TC arrefeceu. O problema principal, como aponta SMALE (1980), parece ter sido que a TC levou longe demais a tentativa de interpretar os mais diversos fenômenos em termos de formas universais, matemáticas, sem aprofundar-se no estudo específico desses fenômenos.

Não é o caso de estender mais a discussão sobre a questão neste trabalho. Mas a referência vale, na medida em que as proposições desenvolvidas parecem ser bastante aptas a serem tratadas com o instrumental da TC, uma vez que se dê a devida atenção às especificidades dos processos estudados. Dois trabalhos mais recentes nessa área, aliás: WOODCOCK E DAVIS (1979) e FISCHER E JAMMERNEGG (1986), chegam a resultados bastante próximos aos propostos aqui sobre as descontinuidades envolvidas no processo inflacionário.

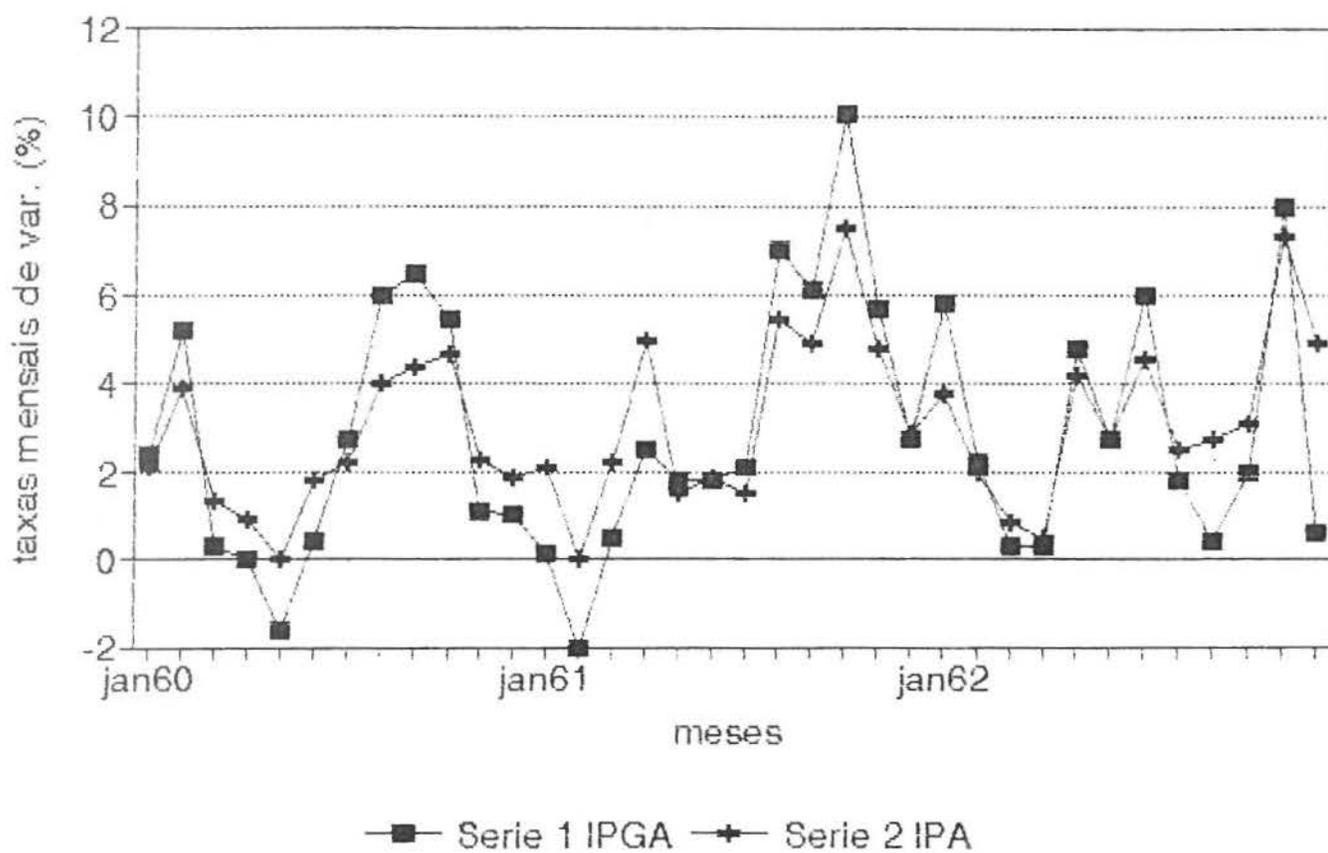
No restante deste capítulo procura-se mostrar que a evolução dos patamares inflacionários na economia brasileira se dá por saltos, elevando-se significativamente, "puxados" pelo crescimento dos preços dos bens salário, sempre que os segmentos mais pobres conseguem, ainda que temporária e marginalmente, mudar a distribuição de renda a seu favor. A estabilização de preços obtida no período 1968/1973, pelos mesmos motivos, só pode ser garantida por uma compressão sem precedentes dos níveis de salários reais, com o fechamento do regime político. A elevação do patamar inflacionário a partir de 1974, por outro lado, pode ser entendida como resultado da tentativa cada vez menos bem sucedida de manter a dinâmica da economia sob condições internacionais desfavoráveis. Mas mesmo quando estas melhoram nos anos 80, é impossível retomar a trajetória do início da década de 70. Não apenas por causa da histerese envolvida no processo, mas também, como durante os planos de estabilização, porque as pressões de demanda sobre os ramos produtores de bens-salário reiniciam a aceleração da inflação numa conjuntura política democrática.

2 - O período 1960/1964: avanço da democracia, estagnação econômica e intensificação das pressões inflacionárias

O gráfico I mostra a evolução dos índices de preços por atacado e de preços de gêneros alimentícios (colunas 42 e 54, CONJUNTURA ECONÔMICA, respectivamente) no período que compreende o último ano do governo Kubitschek, os oito meses da administração Jânio Quadros e o interregno parlamentarista do governo João Goulart.

Grafico I: IPA e IPGA

1960-1962



Os dados revelam uma tendência aos preços dos gêneros alimentícios a "puxarem" a inflação média (medida pelo IPA) nos segundos semestres de cada ano. Nos primeiros semestres, ao contrário, exercem uma pressão deflacionista. Isso, em parte, deve-se a sazonalidade de muitos componentes da oferta de alimentos¹. Mas um outro efeito, do lado da demanda, parece reforçar a evolução descrita dos preços dos alimentos.

Trata-se do aquecimento da atividade econômica que normalmente se observa nos segundos semestres dos anos considerados. Os períodos de "pico" inflacionários coincidem quase que perfeitamente com os "picos" do nível de atividade (medidos pelo índice de valor real dos negócios, col. 3, CONJUNTURA ECONÔMICA), assim como os "pisos" coincidem com os mínimos do nível de atividade.²

Os períodos de "picos" da atividade, além disso, coincidem com os reajustes salariais anuais do funcionalismo público e do salário mínimo. Em outubro de 1961, por exemplo, quando o nível de atividade cresce espetacularmente em relação ao "piso" anterior, o salário mínimo é reajustado em 40% (para um cresci-

1.0 peso dos gêneros alimentícios no IPA no período é de cerca de 57%, com os produtos de origem vegetal respondendo por 41,1% do índice total e os de origem animal por 11,2% (ver CONJUNTURA ECONÔMICA, ano IX, n.2). Dos itens de origem vegetal, os que mais pesam, como o arroz, o feijão e o milho têm safra concentrada no primeiro semestre do ano. O mesmo ocorre com a carne bovina.

2.0 nível de atividade atinge um mínimo em maio de 1960, crescendo 7,45% até outubro do mesmo ano. Volta a cair, cerca de 4% até fevereiro de 1961, retomando a tendência ascendente a partir daí e alcançando um valor máximo em outubro de 1961, 29,3% maior do que em fevereiro. Em maio de 1962, o índice apresenta novamente um mínimo, 12,3% menor do que o máximo anterior, e finalmente um crescimento de 18,1% até o máximo de novembro deste ano.

mento anual do custo de vida de cerca de 37%). O mesmo ocorre em outubro de 1960 e novembro de 1962.

A evolução dos preços no período, em outras palavras, pode ser interpretada nos termos da curva de Phillips, mesmo que para conformar esse padrão intervenham algumas especificidades da economia brasileira, como a regra de reajuste salarial e a sazonalidade da oferta de alimentos. O fato de que a inflação é inequivocamente "puxada" pelos preços dos gêneros alimentícios quando a atividade econômica se intensifica é uma evidência, nos termos deste trabalho, não apenas de que estes são os principais condutos da inflação no período, mas que o são de uma forma muito específica. Eles pressionam a inflação geral porque o crescimento econômico induz o surgimento de excessos de demanda sobre os ramos produtores de bens salário, como os de gêneros alimentícios, ao mesmo tempo em que a demanda por bens de consumo durável mostra-se cada vez mais insatisfatória durante o período. Isto é, mesmo em condições de desaceleração da taxa de crescimento global¹, por causa das dificuldades de realização dinâmica dos setores líderes, o nível de atividade no período pressiona a capacidade de oferta de bens-salário. Como mencionado na introdução deste capítulo, essa é a primeira circunstância em que se exacerbam as pressões inflacionárias oriundas dos ramos produtores de bens salário, a saber, quando a renda "vaza" do circuito dinâmico para o setor tradicional.

As pressões inflacionárias produzidas por esses "vaza-

1. A taxa de crescimento do PIB decresce de 9,8% em 1959 para 6,6% em 1962. Ver ABREU et al. (1990: Anexo Estatístico).

mentos" irão ser substituídas pelas produzidas pelos aumentos autônomos de salários, isto é não vinculados necessariamente ao aumento do emprego, ocorridos a partir de 1963 com o advento do presidencialismo. O gráfico II apresenta a evolução de preços no período.

A constatação imediata é que mantém-se a relação básica entre preços de gêneros alimentícios e inflação média. Mas com uma importante diferença. Enquanto no período anterior observava-se uma correlação significativa entre crescimento econômico e aceleração da inflação, agora os preços dos bens salário "puxam" o índice de preços por atacado em condições de estagnação generalizada e de diminuição da oferta de empregos¹. Essa situação corresponde, portanto, à segunda circunstância em que os preços dos bens-salário "puxam" a inflação geral, a saber, quando uma liberalização do regime político propicia uma ligeira melhoria nos salários², a qual, mesmo em condições de estagnação econômica, produz excessos de demanda sobre os ramos produtores de gêneros de primeira necessidade.

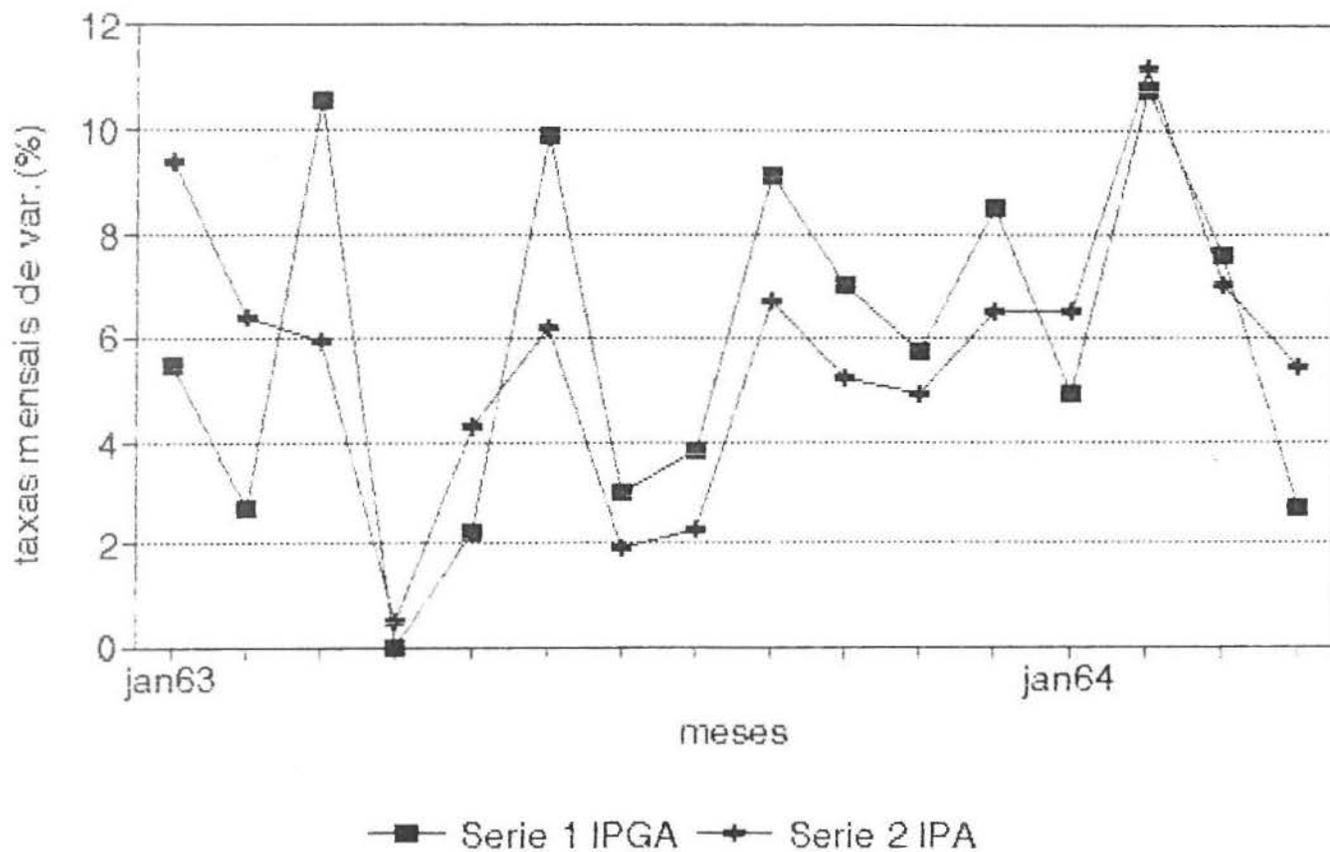
Sob a ótica deste trabalho, portanto, a aceleração da inflação neste período é uma manifestação da contradição básica da economia brasileira. A saber, da incapacidade de incorporar o

1. O PIB cresce 0,6% em 1963 e o produto industrial tem uma queda de -0,2%. Ver ABREU et al. (1990:Anexo Estatístico).

2. A meta do governo para o reajuste do funcionalismo em 1963 era de 40%, conforme havia assegurado San Thiago Dantas ao FMI em março desse ano. Em meados de abril, no entanto, o governo enviava ao Congresso um projeto de lei pedindo um aumento de 40 a 56% para os civis e de 22 a 55% para os militares. O reajuste enfim concedido em julho foi de 70% para civis e militares, ver SKIDMORE (1992: caps 7 e 8).

Grafico II: IPA e IPGA

1963-1964



consumo dos segmentos mais pobres à dinâmica geral de uma economia orientada para a produção de bens de luxo cuja lógica reprodutiva apóia-se na desarticulação social.

3 - O período autoritário: 1964/1984

A constatação de que a evolução dos preços dos bens-salário era fundamental para explicar a explosão inflacionária no final do governo João Goulart foi a justificativa implícita para a política de compressão salarial prevista no PAEG, embora este argumentasse desejar preservar a participação dos salários no produto nacional, mas impedindo os reajustamentos desordenados que até então vinham alimentando o processo inflacionário.

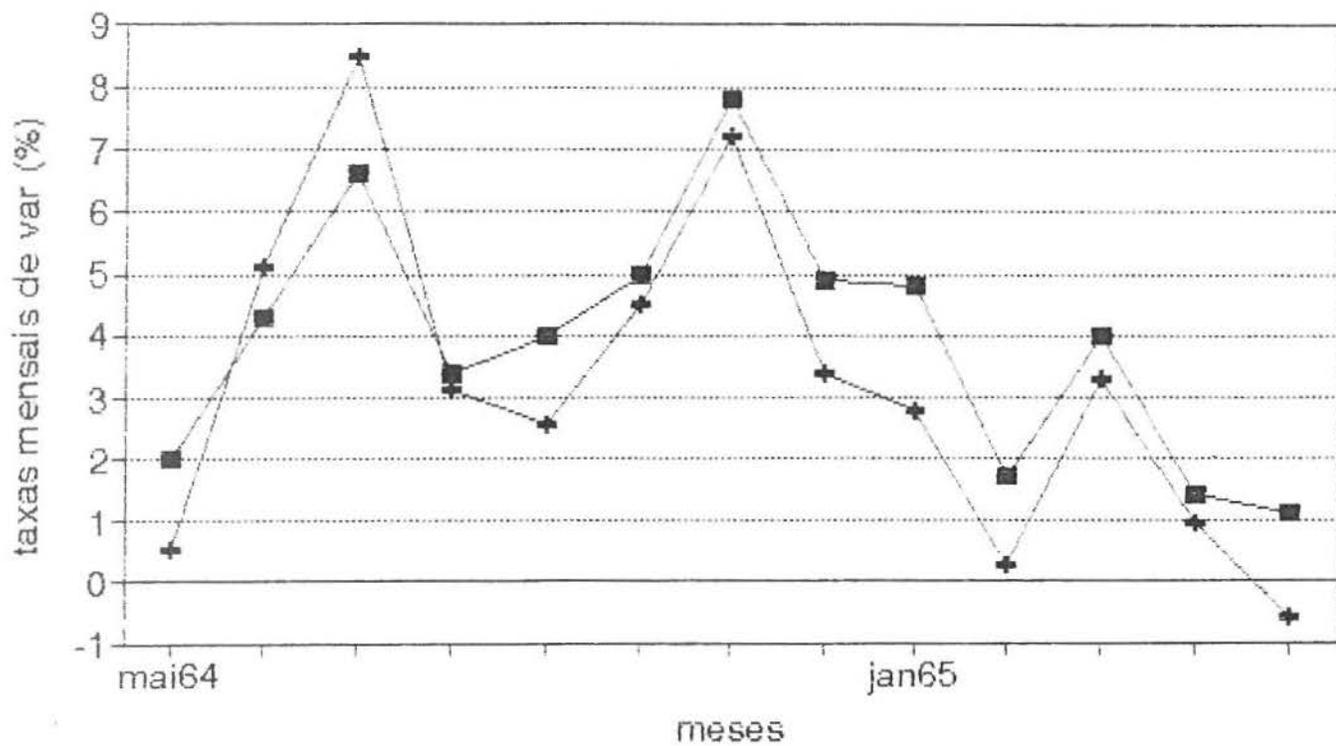
O gráfico III mostra o primeiro período da estabilização. A taxa de inflação, medida pelo IPA, que havia sido de cerca de 100% no três primeiros meses de 1964¹ cai pela metade entre maio deste ano e abril de 1965. A quebra da tendência inflacionária, no entanto, ocorre apenas no início de 1965, quando tanto os preços dos gêneros alimentícios quanto o IPA caem abaixo dos 5% mensais.

Até dezembro de 1964, os reajustes salariais do funcionalismo público, 120% para os militares logo após a mudança de regime e 100% para os empregados civis, e o reajustamento do salário mínimo em 100% em fevereiro, ainda no governo Goulart, mantiveram a pressão sobre a oferta de bens-salário. Por isso, após um período inicial de inflação corretiva para corrigir a defasa-

1. Em termos anualizados.

Grafico III: IPA e IPGA

maio 1964/maio 1965



■ Serie 1 IPGA + Serie 2 IPA

gem da taxa cambial e eliminar subsídios¹, entre maio e julho de 1964, os gêneros alimentícios voltam a "puxar" a inflação média até o final do ano.

Em 1965, entra em vigor a política salarial do regime militar e com ela, que permanecerá em vigor² até 1974, a compressão dos salários de base que pressionavam a inflação no regime democrático. A circular n. 10 do ministro extraordinário para Assuntos do Gabinete Civil, que definiu as normas de reajustamento salarial do funcionalismo público, que depois seriam estendidas ao setor privado, previa: a) o restabelecimento do salário real médio dos últimos 24 meses anteriores ao mês de reajuste; b) a aplicação da taxa de produtividade sobre o salário real médio; c) a adição do resíduo inflacionário (metade da inflação prevista pelo governo para o ano seguinte) e d) o estabelecimento do princípio da anuidade.

Os resultados foram imediatos. O índice de salário mínimo real caiu de 126 em março de 1964 para 103 em março de 1965 e 83 em março de 1967. O salário real médio, por sua vez, caiu entre 10 e 15% o que sugere que os salários de base foram mais comprimidos do que os mais altos, visto que estes poderiam contribuir em alguma medida para a realização dos setores dinâmicos da economia³.

1.Observar, no entanto, que essa inflação deveu-se ao aumento de uma série de bens de consumo popular, como passagens de ônibus, trens e tarifas de energia elétrica que não os gêneros alimentícios. Ver SKIDMORE (1988:72).

2.Com uma ligeira modificação em junho de 1968. Ver LARA-REZENDE (1990:217).

3.Ver LARA-REZENDE (1990:217)

Entre 1967 e 1968, como mostra o gráfico IV, a estabilização foi de fato alcançada. O IPA caiu para um patamar próximo dos 2,5% mensais "puxado" pela queda significativa dos preços dos gêneros alimentícios. Em 1967, enquanto o IPA cresceu 32,7% os segundos aumentaram apenas 13,8%; já em 1968, a diferença é menor, mas ainda no mesmo sentido: 38,9 contra 28,7% respectivamente.

O período de auge econômico é retratado no gráfico V. Observa-se ali um primeiro período que compreende, grosso modo, o ano de 1971, em que os gêneros alimentícios "puxam" significativamente a inflação média, e um segundo, em que a inflação média e a dos alimentos se reduzem, terminando por alcançar níveis próximos a 1% ao mês em 1973.

O aspecto mais importante dessa evolução, do ponto de deste trabalho, é que novamente é possível observar o padrão básico de evolução de preços que se evidenciou anteriormente. Isto é, a importância dos gêneros alimentícios, como representante por excelência dos bens saláris, na explicação da inflação global. Assim, enquanto em 1971 os preços dos gêneros alimentícios cresceram 31%, o IPA aumentou 21%. A queda da inflação dos alimentos em 1972, por sua vez, de cerca de 9 pontos percentuais derrubou a inflação para cerca de 16%. Em 1973, finalmente, os dados revelam que os alimentos aumentam menos do que a inflação média, cerca de 14%, "puxando-a" para o patamar de 15%, mas essas informações devem ser vistas com reservas. Os índices de preços referentes a 1973 refletem um significativo impacto de preços tabelados que eram amplamente desrespeitados, principalmente de

Grafico IV: IPA e IPGA

1967-1968

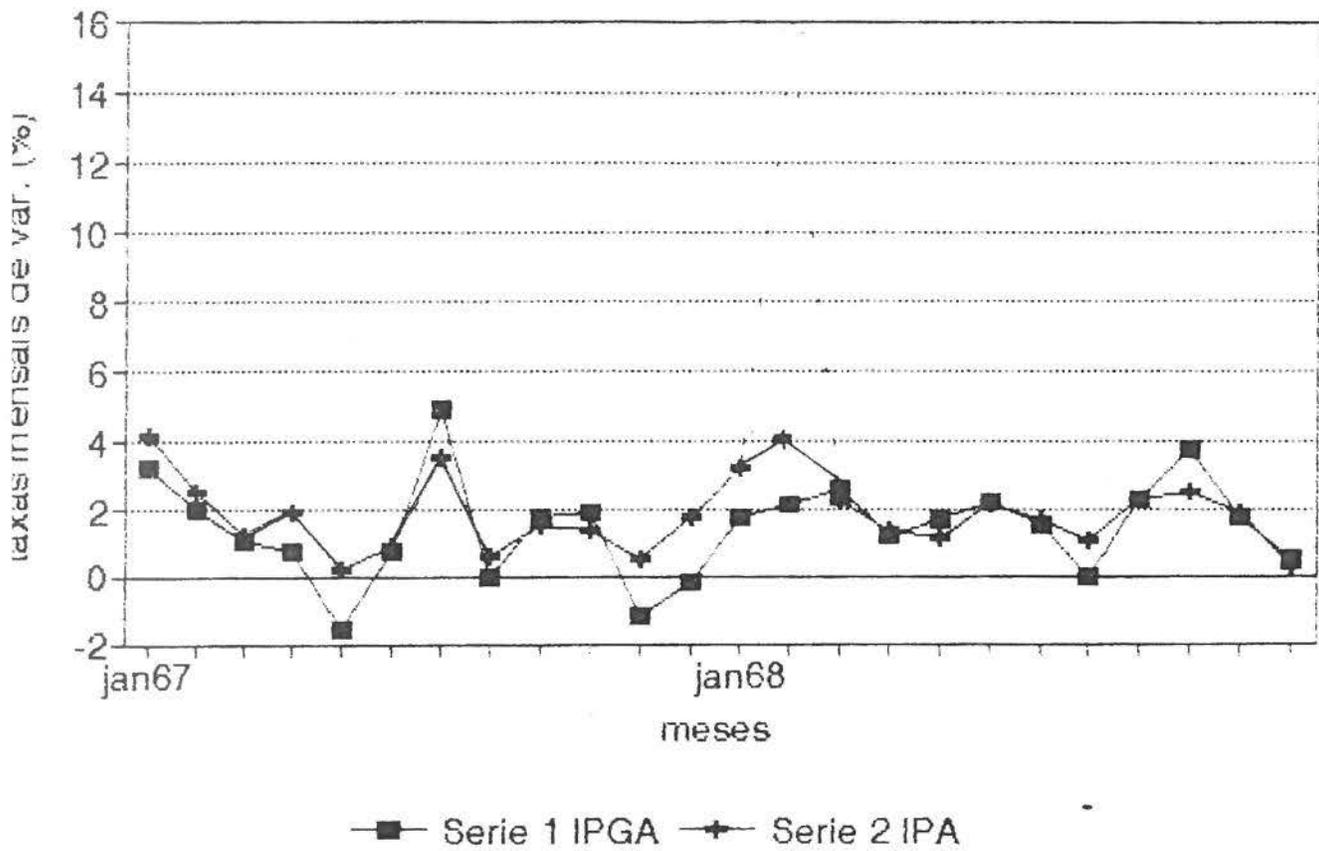
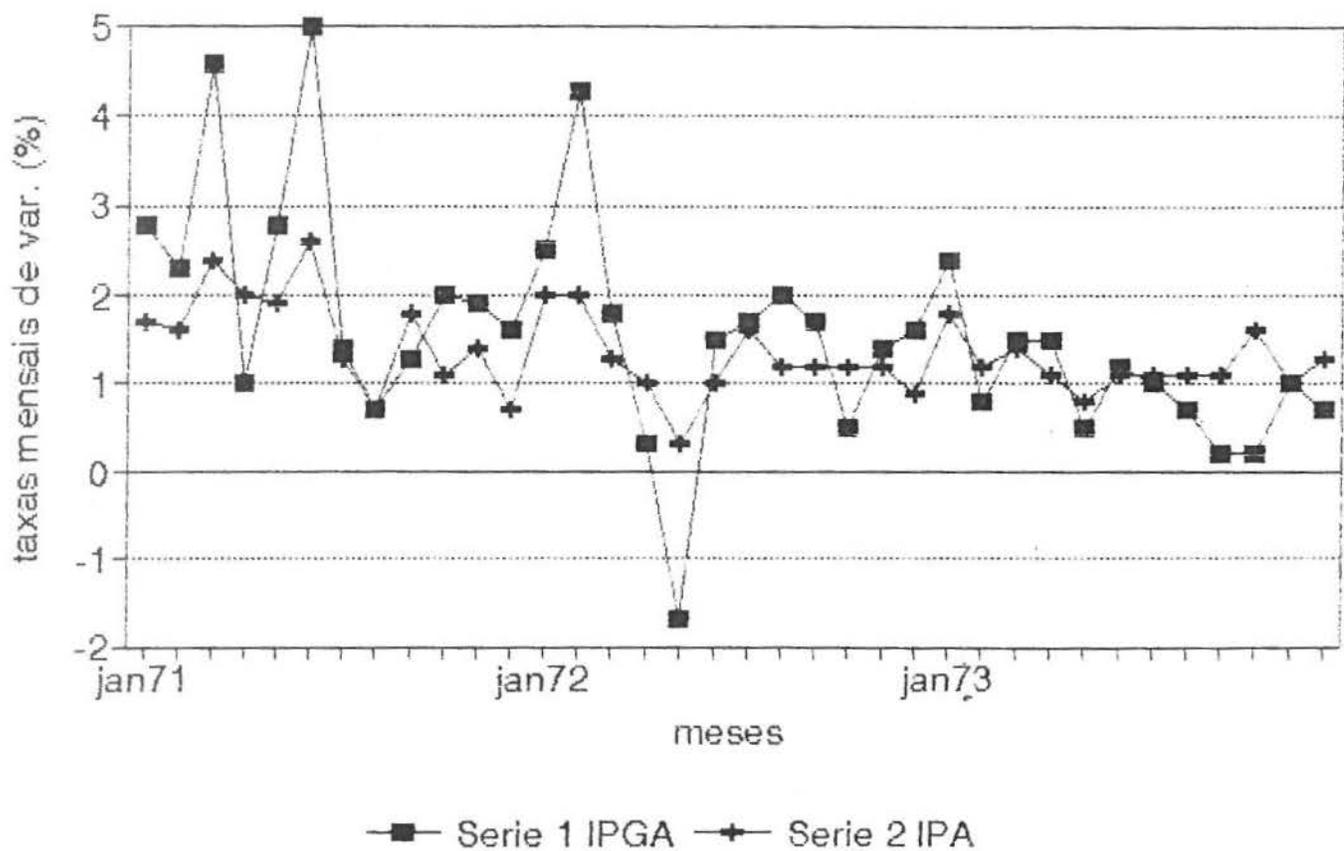


Grafico V: IPA e IPGA

1971-1973



alguns alimentos básicos¹.

De qualquer modo, face ao extremo aquecimento da economia e da atrofia relativa da agricultura para o mercado interno aprofundada no período do "milagre" econômico, conforme nota 1 na página seguinte, o que surpreende não é a inflação haver realmente crescido em 1973, a despeito do que revelam os dados oficiais. O que deve ser explicado é como, nessas circunstâncias, evitou-se uma verdadeira explosão de preços dos alimentos.

A resposta evidentemente não tem nada de original. Logrou-se manter os preços dos alimentos, e portanto a inflação global, sob controle comprimindo-se ainda mais os salários no período. O salário mínimo real caiu 7,2% apenas entre 1971 e 1973² e o salário do pessoal ligado à produção, após uma ligeira recuperação entre 1971 e 1972, recuou em 1973 para um nível 10% mais baixo do que o atingido em 1964.³ Assim, mesmo com o crescimento relativamente reduzido do produto agrícola foi possível reduzir a inflação ao que se consideravam patamares de países desenvolvidos.

A economia, em outras palavras tornou-se mais orientada

1.O próprio Mário Henrique Simonsen, então já ministro da Fazenda, reestimou a taxa de variação acumulada do ICV do Rio de Janeiro em 1973 de 13,7% para 26,6% e do IGP-DI de 15,7 para 19,3%, em função de uma reavaliação do componente do custo da alimentação. A esse respeito ver CORRÊA DO LAGO (1990:248).

2.ABREU et al. (1990: Anexo Estatístico).

3.CORRÊA DO LAGO (1990: p.286).

para a produção de bens de luxo do que era em 1964¹, mas mesmo assim a pressão sobre a oferta de bens salário foi muito menor do que fora no período João Goulart, quando a inflação explodiu.

A deterioração da situação internacional com o primeiro choque do petróleo colocou em xeque o prosseguimento do padrão de desenvolvimento. Em primeiro lugar porque explicitava a necessidade de completar verticalmente a estrutura industrial, para reduzir a vulnerabilidade externa da economia. Em segundo porque os problemas de balanço de pagamentos requeriam uma desvalorização cambial, o que implicaria reduzir significativamente o nível de atividade interna. A aposta do governo militar, mesmo porque provavelmente não poderia agir de outro modo, foi a de evitar o ajuste recessivo, partindo das premissas de que os problemas internacionais eram temporários e de que o aprofundamento da estrutura produtiva, sob a égide do II PND, serviria exatamente para minimizar os efeitos internos das flutuações externas.

O recurso ao endividamento externo foi a solução encontrada para viabilizar essa estratégia como já suficientemente sublinhado por diversos estudos². Cumpre apenas destacar alguns

1.O produto industrial cresceu 130% e o produto agrícola, apenas 51% entre 1964 e 1973. Considerando que o primeiro indicador inclui uma porcentagem muito maior de bens de luxo do que o segundo, pode-se avaliar a importância desse aprofundamento da orientação para bens de luxo da economia no período; ver ABREU et al. (1990: Anexo Estatístico). Observar também que, no mesmo período, a produção agrícola para o mercado interno teve um desempenho ainda mais desfavorável. Enquanto as culturas de exportáveis, segundo MENDONÇA DE BARROS E GRAHAN (1978), incrementaram sua produção a uma taxa anual média de 6,26% , a produção para o mercado doméstico cresceu apenas 4,0% ao ano.

2.Ver, entre outros, TEIXEIRA (1991), MALAN E BONELLI (1990) e BRANDÃO CAVALCANTI (1988).

poucos aspectos adicionais do processo que se relacionam mais diretamente com os objetivos deste trabalho.

A alternativa de manter o crescimento a partir de 1975 certamente foi muito menos uma questão de escolha do governo militar do que uma necessidade de preservar alguma legitimidade ao regime militar. Para isso era fundamental manter o crescimento econômico¹ o que, de um lado, implicava em não comprimir significativamente a demanda de bens de consumo duráveis, como aconteceria com os automóveis se houvesse uma mudança radical do preço relativo dos combustíveis. Mas, por outro lado, implicava também completar a estrutura produtiva encadeada para à frente com os ramos produtores de duráveis, como a indústria siderúrgica e de bens de capital.

Tratava-se, em outras palavras, de rearranjar o sistema de regulação, visto que a atuação do Estado na estrutura produtiva dar-se-ia no sentido de aprofundar ulteriormente sua orientação para a produção de bens de luxo². A redução relativa da pro-

1.Segundo CARNEIRO (1990:303): " Para a política econômica de curto prazo, a derrota do governo nas urnas transformou 1975 em ano de recuo na tentativa de contenção de demanda. Apesar da ênfase dada à política monetária, parece haver mais sinal de política fiscal restritiva em 1975 do que de política monetária restritiva. A natural insatisfação interna no seio da burocracia do Estado gerada pelas tentativas de controle sobre os gastos públicos somou-se ao clima de desconforto causado pela instabilização inflacionária e pelo descontentamento empresarial em decorrência dos controles de preços industriais, fortalecendo-se assim junto ao Palácio do Planalto a corrente dos que defendiam a preservação do crescimento a qualquer custo."

2.A importância da participação estatal no processo pode ser avaliada pelos seguintes números fornecidos por OLIVEIRA et al.(1988:22) : entre 1973 e 1975 o setor público respondeu por cerca de 20 a 30% da formação bruta de capital fixo, correspondendo a 6 a 8% do PIB; já em 1979 a participação do setor público

dução de alimentos básicos resultante, como seria de se esperar de acordo com a interpretação dada neste trabalho, pressionou significativamente a inflação durante toda a década de 70. Enquanto o ICV da cidade do Rio de Janeiro cresceu 25 vezes entre 1969 e 1980, o custo da alimentação aumentou mais de 30 vezes no mesmo período.¹

Além dessa pressão inflacionária básica, a miríade de estímulos fiscais, creditícios e cambiais, como o crédito do IPI para compra de equipamentos, as isenções do imposto de exportações e o crédito subsidiado, empregados para manter o crescimento aprofundando a estrutura produtiva, acabaram por exaurir a capacidade de financiamento do Estado². À progressiva elevação dos índices inflacionários causada pelos alimentos básicos, devido ao agravamento da síndrome de Midas, e pelos custos crescentes das importações ia se somando, portanto, uma nova fonte de pressão sobre o processo inflacionário que era o aumento do endividamento interno.

No início dos anos 80, com a explosão dos juros internacionais e a estatização da dívida externa, descrita no capítulo anterior, a administração da dívida interna virá a se afirmar como a fonte mais visível de alimentação do processo inflacionário-----
...Continua...

saltou para 14% do PIB, o que correspondia a mais de dois terços da formação bruta de capital fixo da economia.

1.KAGEYAMA E GRAZIANO DA SILVA (1983:553).

2.OLIVEIRA et al. (1988:23) mostram que apenas as transferências governamentais tiveram sua participação no PIB elevada de 7,5% em 1974 para 9,3% em 1979. Como a participação dos subsídios praticamente não se alterou no período, a carga tributária líquida, que espelha a capacidade de investimento e consumo do governo, reduziu-se de 16,6% do PIB em 1974 para 12,2% em 1979.

rio. O que é mais importante para os objetivos do trabalho, no entanto, é caracterizar os movimentos que culminaram nessa situação não como um produto de uma série de decisões incorretas e irresponsáveis, embora muitas delas de fato as tenham sido, mas como um conjunto no todo articulado de medidas destinadas a preservar a regulação de um modo de desenvolvimento excludente como o brasileiro.

4 - A retomada da democracia: a experiência dos planos de estabilização e a inflação nos anos 90

Na seção anterior, argumentou-se que a emergência do endividamento público interno como fonte mais evidente de inflação a partir dos anos 80 deveu-se às dificuldades de se alcançar uma regulação satisfatória para a economia brasileira em face das turbulências internacionais ocorridas na segunda metade da década de 70 e do esforço para completar a estrutura industrial orientada para a produção de bens de luxo. A questão que se pretende examinar agora é em que medida isso teria tornado irrelevante as pressões inflacionárias fundamentais oriundas dos ramos produtores de bens-salário, descritas nas seções anteriores.

A dificuldade básica para se verificar essa hipótese reside obviamente nos patamares elevadíssimos alcançados pela inflação no período, os quais obscurecem variações de preços relativos, na medida em que refletem um componente inercial que predomina sobre os eventuais choques que acabam por se acumular na tendência inflacionária. O fato de que a administração da dí-

vida pública seja um elemento essencial dessa "dinâmica" inercial por ser, ao mesmo tempo, um fator de choque¹, na medida em que normalmente implica juros crescentes, e de validação da tendência inflacionária, pois sua mera rolagem garante a expansão requerida dos meios de pagamento, explica porque não se pode pensar em erradicar a inflação sem resolver o problema do financiamento público. A experiência dos planos de estabilização, no entanto, ensina que essa é uma condição necessária mas não suficiente para resolver definitivamente o problema da inflação no Brasil.

Os dados da tabela I, a seguir, mostram que sempre que se suprime o componente inercial, como no início dos planos de estabilização, a pressão inflacionária dos bens salário volta a ter um papel fundamental no processo.

No período março/outubro de 1986, em que o plano cruzado logrou manter a inflação abaixo de 1% ao mês, observa-se claramente que quanto mais próximos da definição precisa de bens salário, mais cedo os preços dos bens em questão começam a crescer acima da inflação média. Isto é, os bens-salário típicos, como os gêneros alimentícios, lideram a reescalada da inflação. Para uma inflação acumulada de cerca de 4,8% até outubro de 1986, os preços dos gêneros alimentícios já haviam crescido 7,2% e os bens de consumo durável, bens de luxo típicos, ainda não tinham sofrido praticamente qualquer alteração desde a implantação do plano. Os resultados são ainda mais significativos se tomarmos a indústria automobilística e os produtos agrícolas, exemplos

1. Mas não um choque exógeno, como supõem os inercialistas, visto decorrer da própria dinâmica global do sistema.

extremos de bens de luxo e de bens salário, respectivamente: Os preços dos primeiros não aumentam, enquanto os dos segundos acumulam uma alta de quase 7 pontos percentuais acima do índice geral de preços até outubro.

Tabela I

Evolução de preços para gêneros selecionados
março/outubro de 1986

Plano Cruzado

mês	IGP	VEÍC	BCD	BCND	GEN.AL.	PROD.AG.	TÊXT.
mar/86	100	100	100	100	100	100	100
abril	99.4	100	98.3	98.3	99.6	99.8	94.2
maio	99.7	100	98.2	98.1	99.2	100.5	94.0
junho	100.3	100.2	98.2	98.0	98.9	101.2	94.0
julho	100.9	100.2	98.2	96.9	99.5	102.5	94.0
agosto	102.2	100.2	98.3	101.5	101.6	105.2	94.1
setembro	103.4	100.2	98.2	102.7	103.8	107.6	94.1
outubro	104.8	100.2	99.1	104.5	107.2	111.5	94.1

Fonte: Conjuntura Econômica

Esse resultado não pode ser explicado pela simples atribuição de uma natureza "flex-price" aos bens salário¹, mas por um aumento de demanda por estes bens no período, que uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo plenamente constituída simplesmente não pode atender. Isso deveu-se, em primeiro lugar, à aceleração do crescimento econômico. Mas a redistribuição de renda decorrente da redução abrupta da inflação e dos critérios favoráveis de conversão salarial, requeridos para viabilizar a implantação de um programa de estabilização em uma conjuntura de liberalização do regime político, foram provavelmente os fatores decisivos, visto que a taxa de crescimento do PIB de 7,5% não foi de fato excessiva em termos históricos².

Não há razão para supor, por outro lado, que o comportamento inflacionário dos preços dos bens-salário possa ser explicado por um ano excepcionalmente desfavorável da Agricultura, como uma inspeção superficial dos dados das contas nacionais poderia sugerir. De fato, o produto agrícola caiu 8,2% em 86, mas isso ocorreu aparentemente devido a uma reorientação da produção de exportáveis para a produção de alimentos e não em razão de quaisquer quebras significativas de safras, o que reforça a tese

1.Observar a esse respeito que os preços dos têxteis, que normalmente são considerados "flex-prices", mas que não são tão essenciais como os alimentos, não aumentam no período.

2.Essa taxa em 1985, por exemplo, foi de 8,3%. Esse e os demais dados utilizados no restante da análise do período do cruzado foram extraídos de SUMA ECONÔMICA (1989).

de que teria havido uma verdadeira explosão de demanda por bens-salário no período.

Assim enquanto as safras de arroz, milho e trigo foram as maiores da história e a de feijão, a segunda maior desde 1973¹, a produção de café, soja, cana e laranja reduziu-se significativamente².

A queda do produto agrícola no período, portanto, expressa um fenômeno fundamental das economias subdesenvolvidas orientadas para a produção de bens de luxo, e que será estudado em detalhe em capítulo posterior. Trata-se da perda de eficiência da economia quando, sem alterar sua lógica de desenvolvimento, tenta reorientar a produção para responder a um aumento substancial na demanda de bens-salário. Assim, a utilização de terra antes empregada na produção de exportáveis, normalmente em condições de maior produtividade, aumenta a produção de alimentos, mas reduz a produção global do setor agrícola.

A escalada dos preços dos bens-salário recoloca em cena alguns mecanismos de indexação, como reajustes salariais em setores específicos, e reanima expectativas inflacionárias amortecidas nos primeiros meses de vigência do plano de estabilização. A aceleração da inflação a partir do final do ano, "puxada" pelos duráveis de consumo, expressa exatamente isso e não um reaquecimento da demanda por esses bens que não pudesse ser atendido pe-

1. 10,4, 10,3, 5,6 e 2,2 milhões de toneladas respectivamente. Em relação ao ano anterior, as três primeiras culturas aumentaram sua produção respectivamente em 15, 15 e 32%.

2. A safra de café cai de 31 para 21 milhões de sacas; a de soja e a de cana, de 18,2 para 13,3 e de 246 para 238 milhões de toneladas respectivamente. Já a produção de laranja cai cerca de 18%.

los ramos produtores.

Ao contrário, o desempenho do setor em 1986 foi bom, quando comparado aos anos imediatamente anteriores, mas não excepcional. A produção da indústria automobilística por exemplo cresceu 11,8% neste ano, mas principalmente porque se refere a um período anterior em que a economia ainda estava se recuperando da profunda recessão do início da década. Quando comparada com a de 1980, por exemplo, a produção de auto-veículos em 1986 é cerca de 10,5% menor. Mais importante, quando seus preços se aceleraram, entre dezembro de 1986 e fevereiro de 1987, a demanda por veículos já havia se reduzido muito, como sugere a queda de produção no trimestre comparado com igual período do ano anterior¹.

Uma crítica óbvia às conclusões acima é a de que as pressões inflacionárias oriundas dos ramos produtores de bens salário deveram-se a dificuldade de se observar o congelamento para esses bens, diferentemente dos bens de luxo, mais facilmente controláveis. A crítica é pertinente, mas só em parte. É difícil imaginar como, na ausência de excessos de demanda, os preços dos gêneros alimentícios e dos produtos agrícolas pudessem aumentar tanto, principalmente sabendo que as safras principais desses produtos concentram-se no primeiro semestre do ano, não havendo porque se manifestarem problemas por este lado no período considerado². É também duvidoso que se pudesse controlar tão bem os ramos produtores de duráveis de consumo, considerando a diversi-

1. A produção de autoveículos no trimestre dez86/fev87 foi de cerca de 203 mil unidades, contra 240 mil e 287 mil em iguais períodos de 1985 e 1980, respectivamente

2. É o que conclui também LUQUE (1993).

dade desses bens e a influência de seus interesses na política pública, se ocorressem excessos de demanda significativos por seus produtos. Observe-se finalmente que apenas a dificuldade de controlar preços não justifica a aceleração precoce da inflação. A última coluna da tabela I, referente ao ramo têxtil, deixa isso claro: apesar de apresentar uma produção extremamente diversificada e heterogênea em termos de qualidade, o que torna quase impossível fiscalizar a observância do congelamento, as empresas têxteis começaram a aumentar preços apenas a partir de janeiro de 1987. Provavelmente porque não se depararam com a mesma explosão de demanda ocorrida nos ramos produtores de gêneros de primeira necessidade.

Não parece exagerado, portanto, atribuir o fracasso do plano Cruzado principalmente à incapacidade da economia de suprir bens de primeira necessidade, ao mesmo tempo em que apresenta capacidade suficiente para produzir bens de luxo; este é o núcleo do argumento da tese.

O mesmo padrão de evolução da inflação se reproduz nos períodos dos planos Bresser e Verão, implantados respectivamente em 12 de junho de 1987 e 14 de janeiro de 1989, como evidenciam as tabelas II e III.

Nos dois períodos, há uma correspondência perfeita entre a essencialidade do bem, isto é o quanto ele pode ser caracterizado como bem salário, e a sua importância na retomada da inflação a partir das tentativas de estabilização. Assim, os bens de consumo duráveis praticamente não têm seus preços aumentados nos meses que se seguem a implantação do plano Bresser, enquanto que os preços dos gêneros alimentícios, já em agosto, tinham acu-

mulado uma alta de mais de 18%. A comparação é ainda mais relevante quando se considera o bem de luxo por excelência, veículos, e os produtos agrícolas: enquanto os primeiros não têm seus preços aumentados até setembro de 1987, os preços dos segundos já tinham crescido quase 45% até este mês. A partir de novembro, no entanto, os bens de consumo durável, particularmente os veículos retomaram a liderança do processo inflacionário. Neste mês enquanto o IGP aumentou 14,5%, os preços dos bens de consumo duráveis e dos veículos cresceram 17,1 e 21,3% respectivamente.

Como mencionado, a evolução dos preços do plano Bresser repete-se quase que exatamente no plano Verão. A única diferença é que os veículos demoram mais para retomar a liderança da infla-

Tabela II

Evolução de preços para gêneros selecionados
junho/novembro de 1987
Plano Bresser

mês	IGP	VEIC.	BCD	BCND	GEN.AL.	PROD.AGRIC.
junho/87	100	100	100	100	100	100
julho	109.3	100	99.3	107.8	109.1	116.9
agosto	114.2	96.5	101.3	113.3	118.3	129.3
setembro	123.4	96.3	104.7	122.7	128.3	144.3
outubro	137.2	110.1	119.1	137.9	144.5	157.8
novembro	157.0	133.5	139.5	161.1	166.9	178.7

Fonte: Conjuntura Econômica

Tabela III

Evolução de preços para gêneros selecionados
janeiro/junho de 1989

Plano Verão

mês	IGP	VEÍC.	BCD	BCND	GEN.AL.	PROD.AGRIC.
jan/89	100	100	100	100	100	100
fevereiro	111.8	110.6	106.5	114.4	120.8	115.9
março	116.5	110.6	107.1	121.1	132.6	127.1
abril	122.5	111.1	110.2	127.6	144.2	146.2
maio	138.2	126.3	116.9	146.9	168.8	172.0
junho	175.2	150.9	138.2	183.0	208.8	213.7

Fonte: Conjuntura Econômica

ção em função da séria recessão que se abateu sobre o setor no primeiro semestre. Mas é clara a aceleração no início e a desaceleração a partir de junho dos preços dos bens salário.

A repetição do padrão de retomada inflacionária nos planos Bresser e Verão, reforça ainda mais a tese de que a elevação dos preços dos gêneros alimentícios tem pouco a ver com a sazonalidade de oferta dos principais alimentos, mencionada atrás. Isto porque manifesta-se tanto no período de safra, no primeiro semestre como no caso do plano Verão, como no segundo semestre durante o plano Bresser. Já se argumentou que este padrão também não pode ser explicado apenas pela maior dificuldade de

observar o congelamento de preços para os bens de primeira necessidade, principalmente para os produtos agrícolas. Evidenciou-se que seus preços aceleraram-se principalmente porque a própria estabilização induz o surgimento de excessos de demanda sobre esses bens. É exatamente o que se verifica também no início dos anos 90, onde mesmo durante o primeiro ano do efêmero período Collor não se recorreu ao congelamento de preços para tentar estabilizar a economia.

Excluído 1990, nos três anos seguintes volta-se a observar a correspondência quase que perfeita entre crescimento econômico e aceleração de preços de bens salário que já se evidenciava em períodos anteriores, como entre 1960 e 1963. Esse comportamento, conforme se argumentou, podia se explicado por vazamentos de renda do núcleo dinâmico, que lidera o crescimento, para os ramos tradicionais, principalmente para os produtores de alimentos, que não acompanham o crescimento daquele. Não há razão para supor que o que ocorreu a partir de 1991 tenha sido diferente.

Em 1991 e 1993, quando a produção industrial cresceu acima de 9% em cada um desses anos, a inflação dos alimentos foi de 490 e 2190%, contra 410 e 2090% de variação do índice geral de preços, respectivamente. Já em 1992, com a queda de 4,1% da produção industrial, os preços dos alimentos cresceram bem menos do que a inflação média: 880 contra 940%.¹

Essa incapacidade da produção de bens salário em atender a demanda da população, agora como antes, não reflete um mero

1. Fonte: CONJUNTURA ECONÔMICA

desajuste temporário na oferta desses bens, como os produzidos por eventuais choques de oferta. Não reflete nem mesmo algo mais sério como pontos de estrangulamentos, à la CEPAL, devido apenas a uma insuficiente difusão do progresso técnico para esses ramos produtivos. A oferta de alimentos e de bens-salário, especialmente a de alimentos, é insuficiente porque a lógica de desenvolvimento de uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo impõe que seja assim. Esse é, em outras palavras, um sintoma do que se chamou de síndrome de Midas.

5 - Sumário

Procurou-se mostrar neste capítulo que a inflação é fundamentalmente uma manifestação das dificuldades de reprodução de uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo.

São duas as circunstâncias básicas em que a inflação se acelera respondendo a inadequação da oferta de bens-salário decorrente da lógica do sistema. Primeira, quando a renda vaza do núcleo dinâmico para os ramos produtores de bens de consumo de massa através do aumento da massa de salários que ocorre com a aceleração do crescimento econômico liderada pelos ramos produtores de bens de luxo. E, segunda, quando a distribuição de renda se torna momentaneamente mais favorável aos segmentos mais pobres, em decorrência de mudanças na correlação de forças políticas ou de períodos em que se logra reduzir significativamente o patamar inflacionário. Mostrou-se que a primeira circunstância foi dominante no período 1960/1962, voltando a se evidenciar nos

anos 90; a segunda, por sua vez, teria se explicitado durante o período presidencialista de João Goulart e nos meses bem sucedidos que se seguiram à implantação dos planos de estabilização nos anos 80.

Nos dois casos a principal fonte de aceleração inflacionária foi a inflação dos bens salário típicos como os alimentos. A estabilização alcançada pelos primeiros governos militares refletiu portanto a compressão salarial realizada no período, o que permitiu reduzir a níveis consistentemente reduzidos a inflação dos alimentos.

Isso não significa é óbvio que outras forças não atuem no processo, como os problemas gerados pelas dificuldades de administração da dívida interna, agravadas no início dos anos 80. Ao contrário, procurou-se mostrar, neste e no capítulo anterior, que elas são relevantes, mas que só podem ser adequadamente avaliadas como resultado das tentativas de regular, de modo cada vez mais problemático, uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo. Mais importante, sugeriu-se que, mesmo que fosse possível minimizar o efeito dessas causas, por assim dizer, indiretas da inflação brasileira, persistiriam ainda as causas básicas, associadas com a inadequação da estrutura de oferta de bens de consumo de massa; isto é associadas com a síndrome de Midas.

Capítulo III

Modelos de crescimento econômico convencionais e as especificidades não captadas das economias desarticuladas socialmente

1 - Introdução

Grande parte da literatura moderna sobre teoria do crescimento econômico referencia-se, direta ou indiretamente, ao trabalho pioneiro de Harrod-Domar bem como aos desenvolvimentos posteriores propostos por KALDOR (1956) e SOLOW (1956). Uma outra corrente de origem relativamente mais recente, inspirada originalmente no modelo de von NEUMANN (1945-6) e na hipótese DOSSO (DORFMAN, SAMUELSON E SOLOW, 1958), propõe uma análise de equilíbrio geral, portanto desagregada, para a questão. O objetivo deste capítulo é mostrar que tanto uma como outra são insuficientes para explicar as trajetórias de crescimento seguidas pelos países latino-americanos no pós-guerra e, principalmente, as dificuldades para retomar essas trajetórias nos anos 80. Ver-se-á que essa insuficiência deve-se a dois fatores fundamentais: 1) à natureza excessivamente agregada dos modelos baseados na fórmula de Harrod-Domar, que impede a consideração satisfatória de elementos ligados ao lado da oferta nesses modelos, mesmo no caso daqueles de orientação neo-clássica (inspirados em Solow) e 2) à incapacidade dos modelos desagregados da segunda corrente de incorporar variáveis qualitativas indispensáveis à compreensão das dificuldades colocadas aos países latino-americanos para alcançar uma trajetória de desenvolvimento sustentado.

Não obstante essas insuficiências, é óbvio que tais modelos ajudam a iluminar questões importantes acerca do desenvolvimento econômico. Na parte final deste capítulo, apresenta-se uma versão ligeiramente modificada do modelo TAYLOR-BACHA (1976) para a Belíndia, que é um legítimo herdeiro dos modelos inspirados em Kaldor. Essa paráfrase, apesar de não superar o problema da excessiva agregação, permite observar como, além de induzir um aumento da desigualdade distributiva, o padrão de desenvolvimento adotado pelos países latino americanos no pós-guerra tende a se defrontar com problemas de deficiência de demanda efetiva e de aceleração inflacionária. O modelo dinâmico aberto de LEONTIEF (1972) utilizado para derivar as proporções eficientes de crescimento da economia brasileira no capítulo V, por outro lado, inscreve-se na corrente inspirada pelo modelo de von Neumann. Mas ao fazê-lo, diferentemente dos modelos tradicionais dessa vertente, não se pretendeu derivar trajetórias desejáveis para o Brasil. Mas identificar os obstáculos políticos e institucionais que uma sociedade democratizada coloca à busca da máxima eficiência econômica a partir da estrutura industrial produzida pelo padrão de desenvolvimento seguido nos últimos anos. Tais considerações, de ordem eminentemente qualitativa, certamente não são contempladas pelos modelos convencionais.

Mostrar-se-á que isto só pode ser feito a contento adotando-se um enfoque que permita tratar essas variáveis qualitativas, principalmente as relativas a aspectos sócio-institucionais, como fatores que influenciam decisivamente as variáveis ditas econômicas e por estas são influenciados, como sugerido no

capítulo I. Como é bem sabido, a economia convencional, principalmente a de orientação neo-clássica, reconhece o primeiro tipo de influência mas desconsidera o segundo, relegando-o ao status de fatores residuais ou choques exógenos. É exatamente por isso que o tratamento que se procura dar nesta tese afasta-se do enfoque da teoria convencional do crescimento econômico, inspirando-se ao invés no enfoque neo-schumpeteriano e no da escola da regulação francesa, que colocam em primeiro plano a interação entre fatores econômicos e sócio institucionais no processo de desenvolvimento econômico.

2 - Insuficiências dos modelos de crescimento convencionais

A formulação original de Harrod-Domar¹ pode ser sintetizada pelo seguinte. O investimento tem um duplo efeito: o de representar, no período em que é realizado, demanda efetiva sobre a produção existente e o de, no período seguinte, ampliar a capacidade produtiva existente. O aumento de demanda efetiva gerado no período pela ampliação do investimento é dado pelo incremento no investimento (ΔI) vezes o multiplicador do gasto ($1/s$, onde s é a propensão média a poupar²). Já a ampliação da capacidade pode ser medida pelo produto entre o investimento no período anterior (I) e a relação produto/capital (Y/K), que é um dado tecnológico

1. Tais idéias são suficientemente conhecidas, de modo que uma resenha sumária, apenas para colocar a questão central do trabalho, será suficiente.

2. que supomos, para simplificar, ser igual à propensão marginal a poupar.

indicador da eficiência média, em termos de geração de produto, de uma unidade de capital.

A condição de crescimento sustentado, ou a taxa garantida de crescimento, feitas algumas manipulações algébricas simples, pode portanto ser expressa por:

$$\Delta I/I = s \cdot I/K/Y$$

A trajetória correspondente à taxa garantida de crescimento será compatível com o pleno emprego se e somente se esta igualar a taxa de crescimento populacional, n (mais o crescimento da produtividade), que é denominada taxa natural de crescimento.

A conclusão é a de que somente em um caso especial ocorrerá crescimento sustentado com pleno emprego, pois s , K/Y e n são determinadas independentemente. Além disso, mesmo nesse caso especial, será altamente improvável, para dizer o mínimo, que o sistema permaneça nessa trajetória por qualquer período de tempo significativo. O equilíbrio de Harrod-Domar, em outras palavras, é instável.

Para se entender este ponto, observe-se que uma pequena redução da taxa de crescimento do investimento em relação ao valor de equilíbrio faz surgir capacidade ociosa devido ao efeito demanda efetiva. A reação dos investidores, nessas circunstâncias, será revisar suas expectativas, reduzindo ainda mais os investimentos no período seguinte. O inverso será verdadeiro no caso do investimento superar a taxa de equilíbrio, produzindo-se nesse caso excesso generalizado de demanda que não será corrigido pelos mecanismos de mercado.

O equilíbrio de Harrod-Domar, portanto, é do tipo "fio de navalha" , isto é, do tipo que não resiste à menor perturbação exógena. Este é o bem conhecido problema de Harrod-Domar de que, em geral, o crescimento sustentado com pleno emprego é impossível em uma economia capitalista.

Mas até porque os fatos posteriores não viriam a corroborar essa conclusão teórica abriu-se caminho para os dois desdobramentos mencionados na introdução deste capítulo. O de KALDOR (1956), que deu origem aos modelos pós-keynesianos de crescimento econômico, como por exemplo o de PASINETTI (1962)¹ e o de TAYLOR-BACHA (1976) examinado mais à frente. E o de SOLOW (1956), que foi o ponto de partida dos modelos neo-clássicos de crescimento posteriores, como o de SAMUELSON (1962).²

O primeiro desdobramento, apenas para registrar o argumento bem conhecido, considera falso atribuir a instabilidade das economias capitalistas à disparidade entre as taxas natural e garantida de crescimento. Diferentemente do que supunham Harrod-Domar, a taxa garantida não é determinada exclusivamente por va-

1.Ver CARDIM DE CARVALHO (1984/5:220).

2.Um exemplo mais recente deste tipo de modelo é o de LUCAS (1991), em que o autor incorpora o capital humano, além do capital físico, à função de produção neo-clássica, visando fornecer uma base mais endógena ao processo de crescimento que o modelo neo-clássico original. GLOMM E RAVIKUMAR (1992) e GALOR E ZEIRA (1993) desenvolvem esta idéia, sugerindo que, respectivamente, a capacidade de investimento em capital humano (e portanto o potencial de crescimento de um país) depende do sistema educacional predominante (privado ou público) e da distribuição inicial de riqueza. Esses modelos, no entanto estão sujeitos a críticas dentro do próprio "main stream"; a crítica mais contundente é a de que dependem da hipótese altamente arbitrária de rendimentos constantes do capital, como sublinha SOLOW (1994).

riáveis independentes. A propensão média a poupar, o numerador da taxa garantida, se ajusta ao crescimento do investimento, visto este implicar uma mudança na distribuição de renda a favor dos capitalistas¹. A taxa garantida, em outras palavras, sempre pode ajustar-se à natural, uma vez que o investimento seja suficiente para tanto. A dificuldade de assegurar este nível de inversão e não a disparidade entre as taxas garantida e natural é a responsável pela recorrência do desemprego nas economias capitalistas. Segundo o autor (1956:97):

"This does not mean that there will be an inherent tendency to a smooth rate of growth in a capitalist economy, only that the cause of cyclical movements lie elsewhere - not in the lack of an adjustment mechanism between s and G_v ." (Isto é entre a taxa de poupança e a relação produto capital, componentes da taxa garantida). "As I have attempted to demonstrate elsewhere the causes of cyclical movements should be sought in a disharmony between the entrepreneurs' desired growth rate (as influenced by the degree of optimism and the volatility of expectations) which governs the rate of increase of output capacity... and the natural growth rate (dependent on technical progress and the growth of the working population) which governs the rate of growth in output."

No sistema kaldoriano, o nível de inversão, apesar de sensível às flutuações de expectativas, é determinado em última instância pelo grau de dinamismo tecnológico. Segundo KALDOR

1. Uma explicação bastante conhecida de porque isto ocorre é dada por Kalecki, sintetizada no famoso aforisma "os capitalistas ganham o que gastam e os trabalhadores gastam o que ganham". Em KALECKI (1977), por exemplo, é derivado o conhecido resultado de que o montante de lucros, isto é da renda capitalista, é determinado exclusivamente pelo gasto capitalista, em particular pelo investimento. Assim quanto maior for a proporção deste na demanda agregada, *coeteris paribus*, mais favorável aos capitalistas será a distribuição de renda. Como são estes que de fato pouparam, maior será também o volume de poupança.

(1961:209), o dinamismo técnico é; "responsável, em uma economia capitalista, por a taxa de acumulação de capital e a taxa de crescimento da produção serem relativamente pequenas ou relativamente grandes."¹

A taxa de crescimento econômico, em outras palavras é determinada exogenamente no sistema, exatamente como nos modelos neo-clássicos, inspirados em Solow.

Para este, não apenas a taxa garantida pode ajustar-se à natural, mas existe a tendência de este ajuste ocorrer a pleno emprego. Mas diferentemente dos modelos inspirados em Kaldor, aqui o ajustamento ocorre na relação capital produto: enquanto no modelo de Harrod uma alta propensão a poupar significa uma alta taxa garantida de crescimento, que por isso poderia superar a taxa natural, aqui ocorreria um aumento da relação K/Y , devido à substituição de trabalho, que se torna relativamente mais caro, por capital. O aumento da relação K/Y reduz a taxa garantida, ajustando-a à natural. De modo que:

"Comparing two economies with the same rate of population growth but different levels of s , both in steady state equilibrium, the economy with the higher s will have the higher v ($v=K/Y$)' and hence the higher absolute level of income per man. But there will be no difference between the rates of growth of the two economies." (HAHN E MATTHEWS, 1965:11)

1. Por paradoxal que possa parecer, tratando-se de um autor de orientação keynesiana, o sistema de Kaldor propõe uma posição de equilíbrio de longo prazo com pleno emprego. Esta conclusão, no entanto, não pode ser derivada teoricamente do modelo, mas apenas como um "fato estilizado" do capitalismo. A esse respeito, veja-se HARRIS (1986:221).

Se, por outro lado, a taxa garantida for insuficiente para absorver o crescimento da população, ocorrerá uma redução na relação K/Y , até que o excesso de mão de obra seja inteiramente absorvido na produção, isto é, até que se alcance uma situação de pleno emprego. Assim, a economia capitalista é vista como sendo capaz de apresentar um equilíbrio sustentado de crescimento estável com divergências "pequenas, casuais e dificilmente progressivas" (SOLOW, 1970:11). A taxa de crescimento econômico nessas circunstâncias, visto que a relação K/Y sempre se ajusta à força de trabalho disponível, será determinada exogenamente pelo crescimento desta última e por sua produtividade.

Feito este breve registro dos fundamentos da moderna teoria do crescimento, pode-se agora retornar à questão da insuficiência desses modelos para explicar as particularidades de uma economia como a brasileira. Mencionou-se que essa insuficiência derivava basicamente do caráter excessivamente agregativo dessas formulações¹. Esse ponto é decisivo e necessita maiores esclarecimentos.

Tanto na versão inicial de Harrod-Domar, como nos dois desenvolvimentos posteriores, supõe-se total homogeneidade nas condições de produção em todos os setores e ramos da economia². O

1. Embora alguns dos modelos pós-keynesianos mais recentes, como o de PASINETTI (1983), procurem vencer essa limitação incorporando uma abordagem desagregada.

2. HAHN E MATTHEWS (1965:5) mostram que grande parte dos problemas relativos ao crescimento econômico podem ser discutidos nestes modelos supondo-se, além de homogeneidade nas condições de produção, a existência de um único bem na economia, capaz de ser utilizado tanto como insumo como para consumo final.

problema teórico principal considerado diz respeito exatamente às condições para se obter um estado de "steady growth" , que são supostas serem determinadas, todas elas, ao nível macro-econômico.

Nos modelos pós-keynesianos, especificamente, tais condições referem-se à igualdade entre investimento e poupança agregados, não se fornecendo qualquer explicação teórica sistemática das condições de determinação da taxa de lucro do lado da produção e das relações de produção¹. Se, como recorrentemente enfatizado neste trabalho, a marca característica das economias latino-americanas, de industrialização retardatária, é a heterogeneidade de sua estrutura produtiva, fica claro porque tais modelos são insuficientes para compreender sua dinâmica. Para resumir o argumento, essa insuficiência decorre do fato de eles serem excessivamente "demand-oriented" , não podendo por isso captar a influência do assim chamado lado da oferta no comportamento dinâmico do sistema².

1.A esse respeito, veja-se especialmente HARRIS (1986:230).

2."...esses modelos" -segundo RODRIGUEZ (1981:253) - " estabelecem a taxa de acumulação de capital e/ou crescimento da renda necessária para preservar o pleno emprego da força de trabalho e/ou para manter a plena utilização da capacidade instalada, virtuais expressões do equilíbrio dinâmico do sistema econômico. Frequentemente, são deixados de lado os objetivos específicos e os pressupostos de comportamento próprios desse tipo de modelo do qual se deduz uma concepção 'estilizada' do crescimento, extremamente simples, que destaca algumas das condições necessárias à expansão da renda, em particular o aumento da quantidade de recursos produtivos e/ou de sua produtividade.

O subdesenvolvimento é apreciado por contraposição a esse padrão de referência simples, indagando-se qual o fator ou fatores que impedem que se alcance ou se mantenha uma taxa elevada de crescimento da renda social. Assim, por exemplo, faz-se com frequência referência à existência de um duplo círculo vicioso: o

A capacidade dos modelos inspirados em Solow, isto é dos modelos de orientação neo-clássica, de captar mais adequadamente as condições de oferta em sua formulação é apenas aparente. Na verdade, eles também não incorporam quaisquer heterogeneidades entre os diversos setores produtivos. Isto é, supõem que os ajustes da relação capital/trabalho ocorrem em todos os setores, ao mesmo tempo e sempre que os preços relativos desses fatores assim o justificarem. Se a importância de considerar o lado da oferta no estudo da dinâmica das economias de industrialização retardatória reside exatamente na possibilidade de tomar em conta a heterogeneidade básica de suas estruturas produtivas, fica claro porque tais modelos também são insuficientes para os fins propostos.¹

O fato de as economias latino-americanas possuírem uma estrutura produtiva muito menos homogênea do que as economias

...Continua...

atraso e a pobreza diminuem, por um lado, as possibilidades de poupança e acumulação; e, por outro, limitam o tamanho do mercado e as oportunidades de investimento, todos eles requisitos para se conseguir a superação da pobreza e do atraso."

1. Os modelos neo-clássicos inspirados em Solow, além disso, não podem se expandir para dar conta da heterogeneidade estrutural sem incorrerem em dificuldades teóricas insuperáveis. Mais especificamente, é impossível estender a "parábola neo-clássica" - que postula que se pode derivar a distribuição, em condições de concorrência, conhecendo-se apenas a quantidade de bens de capital por homem e a tecnologia - a uma situação onde sejam utilizados bens de capital heterogêneos. Em primeiro lugar, porque é impossível chegar a um conceito satisfatório de capital nessas condições, como requerido pela teoria. Para calcular o montante de capital empregado - que deveria apresentar uma relação inversa com a taxa de lucro - esta última precisaria ser conhecida previamente, o que torna o raciocínio circular. A relação entre montante de capital empregado e taxa de lucro, em segundo lugar, está sujeita às dificuldades colocadas pela controvérsia sobre a possibilidade de reversão de técnicas de produção.

centrais, em outras palavras, torna os modelos que não tomam em conta este aspecto especialmente inadequados para compreender sua dinâmica. Ver-se-á mais à frente neste próprio capítulo que, não obstante essa limitação, a inclusão de considerações mínimas sobre o lado da oferta nos modelos inspirados em Kaldor, através de uma ligeira redução do nível de agregação, permite aumentar muito seu poder explicativo. Isto sugere que modelos mais desagregados podem ser muito mais úteis para compreender o funcionamento de economias como a brasileira, do que as formulações apresentadas até aqui.

Do ponto de vista desses modelos mais desagregados, que façam uma separação nítida pelo menos entre bens de capital e bens de consumo, a condição básica para o crescimento, a partir de uma situação inicial de estagnação, é uma modificação na estrutura produtiva da economia, privilegiando a produção de bens de produção.¹

Essa proposição fundamenta-se, nem sempre explicitamente, no princípio de que a maximização do crescimento requer a observância de uma determinada configuração setorial de sua estrutura produtiva. O que não se constitui numa perspectiva propriamente nova no enfoque da questão, mas passa a ser colocado no

1. Essa questão, como se verá à frente, pode ser melhor considerada em um esquema de análise multisetorial, seja do tipo de coeficientes "input-output" fixos, como os modelos inspirados em Leontief, seja do tipo dos de von Neumann, mais apropriados quando as possibilidades de produção podem ser consideradas flexíveis. Cumpre registrar entretanto que no início dos anos 60 uma ampla literatura de orientação neo-clássica procurou, embora sem ensejar desenvolvimentos muitos significativos posteriormente, tratar a questão com modelos de apenas dois setores. Veja-se, a respeito, UZAWA (1961) e SOLOW (1961).

centro da teoria com von NEUMANN (1945-6)¹. Este autor formalizou rigorosamente as condições para o crescimento econômico, procurando demonstrar que existiria apenas um vetor de preços e um de proporções entre os produtos setoriais, que definiriam uma situação de equilíbrio competitivo, compatíveis com a máxima taxa de crescimento factível para a economia (idêntica para todos os setores). O teorema do crescimento equilibrado - como ficou conhecido - deu origem à proposição de DORFMAN, SAMUELSON E SOLOW (1958). Essa proposição, que foi chamada mais tarde de hipótese DOSSO, sugere que qualquer economia deve aproximar-se o máximo possível e durante a maior parte do tempo dos vetores de von Neumann se o crescimento máximo for desejado. Por analogia com uma auto-estrada que minimiza o tempo de viagem entre duas localidades, denominaram a proposição de teorema do "turnpike". Nas palavras dos autores, uma trajetória que maximiza o crescimento dessa forma é:

...in a sense, the single most effective way for the economy to grow, so that if we are planning long-run growth no matter where we start and where we desire to end up, it will pay in the intermediate stages to get into a growth phase of this kind. It is exactly like a turnpike paralled by a network of minor roads. There is a fastest route between any two points: and if origin and destination are closer together and far from turnpike, the best route may not touch the turnpike. But if origin and destination are far enough apart, it will pay to get on to the turnpike and cover distance at the best rate of travel, even if it means adding a

1. Não é difícil identificar a importância deste princípio para os autores clássicos e mesmo para o argumento fisiocrático apoiado no quadro econômico de Quesnay. Ele está certamente presente em Adam Smith, na famosa discussão sobre trabalho improdutivo e produtivo e em Marx, nos esquemas de reprodução ampliada, entre outros. Mais à frente teve um importante papel no debate teórico pré-keynesiano sobre o ciclo (veja-se HABERLER, 1960).

little mileage at either end. The best intermediate capital configuration is one which will grow most rapidly; even if it is not the desired one, it is temporaly optimal." ¹

A pesquisa sobre a matéria desdobrou-se posteriormente segundo duas linhas. Na primeira, procurou-se provar rigorosamente o teorema do "turnpike". Entre os trabalhos mais representativos dessa vertente destacam-se RADNER (1961) - que demonstrou que, sob certas condições, as trajetórias eficientes de crescimento relativas à uma certa configuração final das produções setoriais da economia devem aproximar-se do vetor de von Neumann, exceto para um número finito de períodos, o qual independe da seqüência de períodos considerada; MORISHIMA (1961) - que provou o teorema do "turnpike" utilizando a matriz insumo produto de Leontief e TSUKUI (1966), que mostrou que, sejam quais forem os níveis de produção desejados pela sociedade e as disponibilidades iniciais de recursos, a forma mais eficiente de atingir esses níveis é aproximando-se do vetor de von Neumann.

No segundo desdobramento, procurou-se estimar as configurações ótimas, ou "turnpikes", para diversas economias. O trabalho pioneiro nesse campo foi o desenvolvido pela Universidade de Harvard para a economia americana na década de 1950.²BRÓDY (1965) utilizando uma metodologia ligeiramente diferente, com

1.op. cit, p.331

2.Veja-se BRÓDY (1974).

hipóteses ainda bastante restritivas, desenvolveu os resultados obtidos pelos primeiros. A aplicação mais bem sucedida da metodologia até então, no entanto, foi a realizada por MURAKAMI, TOKOYAMA E TSUKUI (1969), que mostraram que a economia japonesa aproximou-se de seu "turnpike" em meados dos anos 60, ai permanecendo até o final dessa década, época em que foi publicado o trabalho. Constatação talvez tão importante quanto esta foi a de que tal resultado, devido à instabilidade do modelo, não pode ser atribuído à atuação do sistema de preços. Os autores chegam mesmo a afirmar que, caso os preços fossem totalmente flexíveis, isto contribuiria para afastar e não aproximar a economia japonesa de seu "turnpike"¹.

O trabalho de LEONTIEF (1972) viria a unificar a metodologia de trabalho neste campo, permitindo derivar, teórica e empiricamente, trajetórias eficientes de crescimento - "turnpikes"- tomando em conta as defasagens temporais envolvidas nos encadeamentos técnicos entre os diversos setores produtivos. Entre os principais trabalhos a utilizar esta metodologia unificada, destacam-se JOHANSEN (1978), ABERG E PERSON (1981) ten RAA (1986) e AULIN-AHMAVAARA (1990).

O modelo a ser utilizado neste trabalho inscreve-se nessa última vertente. Mas, considera-se, com uma importante diferença. Ele, se não chega a incorporar em termos modelísticos algumas características-chave da economia brasileira como a desarticulação social, é utilizado para introduzir a discussão dessas questões, o que permite sanar ao menos em parte uma deficiên-

1. Devido à instabilidade típica de modelos dessa classe.

cia básica dessa abordagem, a saber, a de não incluir considerações qualitativas indispensáveis para compreender a dinâmica global de nossa sociedade¹. Enquanto a literatura padrão desse campo de investigação, em outras palavras, preocupa-se em última instância com a derivação de trajetórias eficientes factíveis para as economias estudadas, aqui procurar-se-á mostrar exatamente o contrário. Ou seja, que as trajetórias implicadas pela estrutura produzida pelo padrão de industrialização adotado no pós-guerra não são factíveis em uma sociedade, como a brasileira dos anos 80, que se liberaliza politicamente. Nessas condições, para adiantar e resumir o argumento básico, é impossível manter a distribuição extremamente desigual da renda, indispensável para assegurar a demanda de bens duráveis de consumo, o setor, por excelência, dinâmico da economia.

O estudo dessa interação dinâmica entre fatores sócio-institucionais e econômicos requer um novo paradigma de análise, o qual mantém importantes pontos de contato com a teoria da regulação utilizada para fundamentar a análise do capítulo anterior. Trata-se do paradigma analítico desenvolvido pela escola neoschumpeteriana ou evolucionista.

1. HAHN E MATTHEWS (1965:109), a esse respeito, consideram que os teoremas de crescimento equilibrado são "*typical of economic theory, i.e., they are qualitatively descriptive of a property of optimun paths - but it is not clear that they will help in planning. The most important gap is the neglect of utility considerations along the planning period. It should also be noted that there may be other measures of 'distance' which are more relevant than the ones so far employed.*" Essa crítica é essencialmente a mesma formulada por PASINETTI (1983:122-123), principalmente no que diz respeito a desconsideração da estrutura da demanda final, que como se sabe é grandemente influenciada por fatores institucionais, na derivação das trajetórias ótimas de crescimento.

3 - A abordagem neo-schumpeteriana

Embora sujeita a considerável diversidade interna¹, pode-se identificar quatro pontos de contato entre os autores que se consideram participantes dessa abordagem:²

1) a consideração da mudança tecnológica como variável fundamental na determinação dos padrões de transformação da economia;

2) vários dos mais importantes mecanismos de ajustamento dinâmico da economia são radicalmente distintos dos mecanismos alocativos propostos pela economia convencional.

3) tais mecanismos relacionam-se com as mudanças tecnológicas ou institucionais que ocorrem ao longo do processo de acumulação de capital e são, do ponto de vista da economia convencional, "desequilibradores". Mas, a despeito de serem capazes (e de fato operarem freqüentemente desse modo) de gerar flutuações e crises, são também fatores de ordem e estabilidade numa perspectiva dinâmica;

4) o contexto sócio institucional influencia decisivamente o processo de mudança tecnológica, podendo facilitá-lo ou retardá-lo, não em razão de possíveis imperfeições de mercado, mas devido à própria natureza das instituições e do comportamento dos agentes nesse contexto.

1. Parece desnecessário revisar aqui a bibliografia neo-schumpeteriana, em vista dos excelentes "surveys" disponíveis. Para uma resenha geral, por exemplo, ver FREEMAN (1993) e, para uma coletânea de textos representativos, DOSI et al. (1988).

2. Ver FREEMAN (1988:2)

O aspecto distintivo do pensamento neo-shumpeteriano no entanto, visto que dificilmente mesmo os autores convencionais poderiam negar a validade das proposições acima, é que as relações entre mudança técnica, aspectos econômicos e aparato sócio-institucional são consideradas de uma perspectiva interativa. Isto é considerando as influências mútuas entre essas variáveis, deixando de atribuir às variáveis não econômicas um caráter residual ou exógeno, como fazem principalmente os autores neo-clássicos.¹

A ênfase em uma ou outra instância de análise naturalmente varia entre os autores classificados como neo-shumpeterianos. Alguns, como DOSI (1982, 1988) e NELSON E WINTER (1982) privilegiam o nível microdinâmico de análise. Outros, como PEREZ (1983) e FREEMAN E PEREZ (1988), conferem maior atenção a instância macroeconômica da dinâmica da mudança estrutural.

A descrição da dinâmica da economia brasileira esboçada no capítulo anterior, inspirada na escola da regulação, filia-se à segunda vertente acima.

A incompatibilidade entre o modelo de desenvolvimento e o regime político brasileiros, que se manifesta com a democratização da sociedade a partir dos anos 80, representa deste ponto de vista um "mismatch" entre o sub-sistema tecno-econômico e o aparato sócio-institucional. Mas enquanto Freeman e Perez atribuem esse desajustamento a uma mudança no paradigma tecno-econômi-

1. Mesmo no modelo de Kaldor é atribuído um papel puramente exógeno ao progresso técnico, ainda que este papel seja muito importante. Ver a respeito SCOTT (1989:111).

co¹, que se torna incompatível com o contexto sócio-institucional pré-existente, a perspectiva deste trabalho é ligeiramente distinta, embora, acredita-se, permanecendo no "framework" teórico proposto pelos autores.

Supõe-se aqui que o "mismatch" é produzido não por uma mudança no paradigma tecno-econômico, mas pela transformação do aparato sócio-institucional. O paradigma tecno-econômico é espelhado pela matriz de insumo-produto da economia, que não se altera substancialmente desde o início dos anos 80. A crise estrutural que se inicia no período portanto refletiria as transformações profundas ocorridas na esfera institucional, principalmente as produzidas pela liberalização do regime político desde então. É isto o que o modelo que começa a ser desenvolvido no próximo capítulo ajudará demonstrar mais detalhadamente.

4 - Uma formalização da dinâmica da economia brasileira a partir do modelo agregado para a Belíndia.

4.1 - Introdução

1. A concepção de paradigma tecno-econômico é muito mais ampla que a de "clusters" de inovações ou a de sistemas tecnológicos. É mais ampla também do que a noção de paradigma tecnológico de DOSI (1982). Refere-se a transformações que afetam a estrutura de custos de insumos e as condições de produção e distribuição de todo o sistema. Em cada novo paradigma tecno-econômico pode-se identificar um insumo ou um conjunto de insumos, que se constitui em seu fator-chave por preencher as seguintes condições: 1) está disponível a custos baixos e aparentemente decrescentes; 2) está disponível em quantidades aparentemente ilimitadas e 3) apresenta potencial para uso e incorporação em muitos produtos e processos do sistema econômico. FREEMAN E PEREZ (1988:48) consideram que atualmente este fator-chave está nos insumos gerados pela tecnologia da micro-eletrônica, que estão conformando o novo paradigma da tecnologia da informação.

Uma das tentativas mais conhecidas de formalizar a dinâmica excludente das economias latino-americanas, utilizando modelos agregados de origem kaldoriana, é o modelo para a Belíndia, proposto por TAYLOR E BACHA (1976). Com ele, os autores mostram que o crescimento dessas economias requer logicamente aumento da desigualdade distributiva.

O argumento básico pode ser sintetizado sem recorrer ao desenvolvimento matemático em poucas palavras. O incremento da taxa de inversão requer um aumento da taxa de poupança interna, a qual é realizada em parte pelas próprias empresas a partir dos seus lucros (parcela mais importante da poupança total) e em parte pelos trabalhadores especializados (skilled workers). Estes produzem e consomem bens de luxo, enquanto os trabalhadores não especializados produzem e consomem integralmente seus salários em "wage-goods". O aumento da poupança, nessas condições, implica uma mudança na composição da força de trabalho em favor dos trabalhadores especializados, visto serem estes os únicos que pouparam. Mas como os "skilleds" ganham um salário bem superior ao dos não especializados (cerca de 3 a 5 vezes mais pressupõem os autores), o número de empregos especializados criados consistente com o aumento de poupança requerido será, sob hipóteses bastante razoáveis, inferior ao número de empregos não especializados perdidos. Explicando melhor: a poupança que seria gerada por digamos 4 trabalhadores, se a renda e o grau de especialização fossem melhor distribuídos, será criada por apenas um trabalhador especializado que ganha o equivalente ao que recebem 4 trabalhadores não especializados nas economias do tipo Belíndia.

Uma outra forma, talvez menos abstrata, de ver a questão é a seguinte. Um aumento da taxa de inversão requer um incremento da produção desse tipo de bem. Supondo plena utilização da capacidade em todos os setores da economia, como é usual nos modelos de crescimento, o aumento da produção de bens de investimento requer uma realocação dos recursos produtivos (bens de capital e força de trabalho) dos setores produtores de bens de consumo para os produtores de bens de produção, o que só pode ser obtido com um aumento da poupança interna (isto é, com redução do consumo). A mudança na composição da força de trabalho em favor dos trabalhadores especializados reduz a procura de bens-salário e aumenta a procura de bens de luxo. Mas se os rendimentos adicionais dos "skilled workers" forem iguais à redução da massa de salários derivada da queda no emprego dos trabalhadores não especializados, o consumo global se reduzirá, já que os primeiros poupam parte de sua renda. O resultado será uma redução da demanda por bens de consumo que permitirá que parte dos meios de produção se desloquem para a produção de bens de investimento. Mas como os trabalhadores especializados ganham mais do que os não especializados, esse resultado será consistente apenas com um aumento do emprego dos primeiros menor do que o desemprego dos segundos; isto é, com menos pessoas ganhando o mesmo que antes. A mudança na composição setorial da produção (aumento na participação da produção de bens de luxo e de meios de produção e redução na produção de bens salário), para resumir, requer uma alteração na composição da força de trabalho que implica aumento da desigualdade distributiva. A concentração de renda, assim, longe de

ser um acidente de percurso do processo de crescimento das economias do tipo Belíndia, é um elemento essencial de sua dinâmica.

Embora absolutamente consistente com as idéias que foram apresentadas anteriormente neste trabalho, acredita-se que o modelo Taylor-Bacha deixa de considerar dois aspectos fundamentais das economias latino-americanas. Primeiro, a idéia de que trata-se de economias desarticuladas socialmente, isto é, economias em que a força de trabalho (especializada e não especializada) é excluída do consumo dos bens produzidos pelos setores dinâmicos da economia, cuja demanda, por isso mesmo, tem que ser assegurada por um segmento privilegiado da população, não ligado diretamente às condições de reprodução do sistema, como é o caso dos trabalhadores. Nessas condições, o excedente gerado pelos trabalhadores deve necessariamente ser apropriado pelos segmentos de renda mais alta, consumidores por excelência de bens de luxo. O segundo aspecto desconsiderado é o de que o processo de crescimento segue inevitavelmente trajetórias "path dependents". Assim as estratégias de crescimento escolhidas em cada momento introduzem inflexibilidades e heterogeneidades na estrutura de oferta de cada economia, que na maior parte das vezes não podem mais ser revertidas a custos razoáveis. Isto é, as economias reais têm uma história. O modelo Taylor-Bacha evidentemente não postula que desconsiderar este aspecto seja razoável; apenas, devido a sua natureza agregada, deixa de considerar fatores ligados ao "lado da oferta". Acredita-se ser esta a razão de considerarem a demanda de investimento mas não o emprego de trabalhadores especializados como variável independente do sistema. Como se mostrará à frente, a atribuição de um papel mais decisivo à segunda variá-

vel, que permite tornar o modelo Taylor-Bacha menos "demand-oriented", e a consideração explícita do papel da desarticulação social, tornam ainda mais clara a dinâmica excludente das economias do tipo Belíndia. Permitem ainda, o que é fundamental para o argumento aqui desenvolvido, extrair conclusões mais precisas sobre a tendência dessas economias apresentarem progressivamente maiores dificuldades de sustentar o crescimento, principalmente devido a pressões crescentes de demanda sobre os setores produtores de bens-salário e a progressiva perda de dinamismo da procura de bens de luxo. Apresenta-se a seguir uma versão modificada do modelo Taylor-Bacha que inclui os aspectos mencionados.

4.2 - O Modelo

As equações com sobre-escrito (TB) são as utilizadas apenas no modelo original; as com sobre-escrito (TB,B) são as utilizadas no modelo original e mantidas na presente versão e, finalmente, as assinaladas apenas por (B) são as introduzidas aqui em substituição às originais. A numeração das equações usada por Taylor-Bacha foi mantida para facilitar a comparação com o texto original.

A força de trabalho efetiva (N) é dada pela seguinte função de produção:

$$N = w_l L + w_m M \quad (1 \text{ TB,B})$$

onde w_l e w_m são coeficientes de produtividade do trabalho não-qualificado e qualificado utilizados, L e M respectivamente, e $w > 1$.

Se o salário dos trabalhadores não-qualificados representa o numerário e supondo que exista uma reserva elástica de trabalhadores não-qualificados e que os custos de qualificação do trabalho sejam baixos, então os salários dos trabalhadores não-qualificados, q_l , é igual a 1 e $q_m = w$.¹

A função de custo total (P_i) para cada tipo de bem é:

$$P_i = a_i q_n + r P_3 b_i = a_i + r P_3 b_i \quad (4^{TB,B})^2$$

onde:

a_i = coeficiente de utilização de trabalho por unidade de produto.

b_i = coeficiente de utilização de capital por unidade de produto.

r = taxa de lucro, de modo que $r P_3$, onde P_3 é o custo dos bens de capital, expressa o custo de uso do capital.

Sabendo que os trabalhadores não qualificados consomem e produzem apenas bens-salário (assim como os qualificados consomem e produzem apenas artigos de luxo), pode-se supor que o preço desse tipo de bem iguala a unidade de salários, isto é, que $P_1 =$

1. De acordo com as hipóteses mencionadas, que implicam fricção muito baixa no mercado de trabalho, os salários tendem a igualar a produtividade de cada tipo de trabalho.

2. A função de custo dual para a função de produção ($1^{TB,B}$) é dada por: $q_n = \min (q_l/w_l, q_m/w_m)$ ou, normalizada, $q_n = \min (q_l/1, q_m/w)$. Como os salários tendem a igualar a produtividade do trabalho (veja-se nota da página anterior), $q_n = 1$.

q1=1. Com base nisso, pode-se escrever a seguinte expressão:

$$rP3 = \frac{1 - a1}{b1} \quad (8^{TB,B})$$

As funções de demanda e de oferta para cada tipo de bem, no modelo original, são:

$$\text{(bens-salário)} \quad X1 = X1^d = L + E1 \quad (9^{TB})$$

$$\text{(artigos de luxo)} \quad X2 = X2^d = c(w/P2)M + E2 \quad (10^{TB})$$

$$\text{(bens de capital)} \quad X3 = X3^d = X3^* \quad (11^{TB})$$

onde L é a massa de salários do pessoal não-qualificado; w_m , a do pessoal qualificado; c a propensão a consumir e E_i a demanda exógena sobre cada setor.

O sistema de equações (9-11^{TB}) reflete as seguintes suposições:

a) os trabalhadores não-qualificados gastam o total de seus salários em bens-salário;

b) a demanda e a oferta de bens de capital são consideradas dadas no período de análise ao nível $X3^*$, tratando-se portanto de um modelo de curto prazo (embora os autores procurem incluir uma teoria simples do investimento em uma subseção posterior do trabalho).

c) o pessoal qualificado consome uma parte de sua renda (cwm) em artigos de luxo, poupando o restante e

d) a oferta é sempre capaz de atender às variações de demanda.

As duas últimas suposições são as responsáveis pelo que se considerou como insuficiências do modelo. A suposição c) minimiza o impacto da desarticulação social sobre o mecanismo econômico, permitindo que, ao menos em parte, os trabalhadores exerçam demanda sobre o setor dinâmico da economia (aquele que opera em níveis mais elevados de produtividade). Já a suposição d) elimina a importância dos fatores ligados ao lado da oferta, considerando que as variações na composição setorial da oferta agregada são produzidas exclusivamente por modificações na demanda.

Para sanar a primeira insuficiência supõe-se, no sistema (9-11^B) abaixo, que os trabalhadores qualificados, tal como os não qualificados, consomem exclusivamente bens salário, embora poupem parte de sua renda¹. A demanda por artigos de luxo é dada exogenamente (E2), pelo segmento privilegiado da população que se apropria do excedente gerado pelos trabalhadores. Assim, será tanto maior, quanto mais concentrada for a renda nacional. Quanto à segunda insuficiência, consideramos que não necessariamente a oferta se ajusta às variações de demanda. O sistema abaixo, portanto, é composto exclusivamente por equações de demanda. Mais à frente mostraremos que, sob hipóteses bastante razoáveis, tais equações não podem ser satisfeitas simultaneamente às de oferta

1. Observe-se que essa suposição é exatamente simétrica à feita por Taylor-Bacha. Nem uma nem outra, é claro, espera ser perfeitamente realista; adotar uma delas significa enfatizar ou não uma característica da realidade das economias tipo Belíndia. Nesse caso, pretendemos enfatizar o papel da desarticulação social.

quando o regime político de Belíndia se liberaliza. Isso explica a perda de dinamismo dessas economias e a aceleração da inflação quando isso ocorre.

$$X1^d = L + cwM \quad (9^B)$$

$$X2^d = E2 \quad (10^B)$$

$$X3^d = X3^* \quad (11^B)$$

Em conjunto com $(1^{TB,B})$, o sistema contém quatro equações para determinar seis incógnitas $X1^d$, $X2^d$, $X3^d$, L , M e N .

As duas equações para fechar o modelo (entendidas em termos nocionais) são:

$$N^* = a1X1^d + a2X2^d + a3X3^d \quad (12^{TB,B})$$

e

$$K^* = b1X1^d + b2 X2^d + b3X3^d \quad (13^{TB,B})$$

que expressam que a demanda global de força de trabalho e de bens de capital igualam as respectivas disponibilidades.

Para resolver o modelo, faz-se:

$$X1^d = L + cwM \quad \text{de } (9^B)$$

$$= N - wM + cwM \quad \text{de } (1^{TB,B})$$

$$= a1X1^d + a2X2^d + a3X3^d - (1-c)wM \quad \text{de } (12^{TB,B})$$

$$= a1X1^d + a2E2 + a3X3^* - (1-c)wM \quad \text{de } (10^B \text{ e } 11^B)$$

de onde segue que:

$$X_1^d = (1-a_1)^{-1} [-(1-c)wM + a_2E_2 + a_3X_3^*] \quad (14^B)$$

Pode-se encontrar uma expressão para wM em termos da demanda de investimento, inserindo (14^B) em $(13^{TB,B})$:

$$K^* = \frac{b_1}{1-a_1} [-(1-c)wM + a_2E_2 + a_3X_3^*] + b_2E_2 + b_3X_3^*$$

Como, de $(8^{TB,B})$, $r_{P3} = (1-a_1)/b_1$ e, de $(4^{TB,B})$, $P_i = a_i + r_{P3}b_i$ ($i=2,3$):

$$wM = \frac{1}{1-c} (P_2E_2 + P_3X_3^* - r_{P3}K^*) \quad (16^B)$$

Inserindo (16^B) em (14^B) , tem-se:

$$X_1^d = \frac{(1)}{(1-a_1)} [-(1-c) \frac{(P_2E_2 + P_3X_3^* - r_{P3}K^*)}{(1-c)} + a_2E_2 + a_3X_3^*]$$

Fazendo algumas manipulações algébricas e denominando $1-(a_2/P_2) = z$, obtém-se:

$$X_1^d = \frac{1}{(1-a_1)} [-z \frac{P_2E_2}{P_2} + X_3^* (a_3 - P_3) + r_{P3}K^*] \quad (18^B)$$

que, como $a_3 < P_3$, mostra que a demanda de bens-salário deve se reduzir para permitir um aumento do investimento, isto é em X_3 . A diferença em relação ao modelo Taylor Bacha é que aqui a

demanda de artigos de luxo não aumenta, visto que, como os trabalhadores qualificados não consomem este tipo de bem, não há efeitos multiplicadores envolvidos. Assim:

$$X_2^d = E_2$$

Para se saber se, nessas condições, o aumento do investimento implica piora distributiva, tem-se que ver o que ocorre com o emprego global. Como já mencionado, se o emprego de pessoal qualificado aumentar menos do que o desemprego dos trabalhadores não qualificados, ocorrerá um aumento da desigualdade.

De (16^B), e considerando apenas o termo em X_3^* , tem-se:

$$M = \frac{1}{(1-c)w} P_3 X_3^*$$

De (9^B), por outro lado, tem-se que:

$$L = X_1^d - cwM$$

Ou, considerando apenas o termo em X_3^* em 18^B:

$$L = \frac{1}{(1-a_1)} (a_3 - P_3) X_3^* - cwM$$

E, lembrando que de 16^B $cwM = \frac{c}{1-c} (P_2 E_2 + P_3 X_3 - r P_3 K)$

$$M + L = \frac{1}{(1-a_1)} \frac{(a_3 - 1) P_3 X_3^*}{P_3} + \left(\frac{1}{1-c} \right) \frac{(1-c) P_3 X_3^*}{w}$$

O impacto do primeiro termo sobre o emprego global é sem dúvida negativo, visto que a participação do trabalho no produto do setor 3 é por definição inferior a 1. Quanto ao segundo, observe-se que w mede a proporção dos salários entre trabalhadores qualificados e não qualificados. Em Belíndia é improvável que seu valor seja inferior a 3, sendo mais provável que se situe entre este valor e 5 (veja-se Taylor-Bacha, p.209). Assim, mesmo no caso menos favorável, basta que a propensão a consumir do pessoal qualificado seja superior a 35%, para que o segundo termo seja também negativo. O impacto do aumento do investimento sobre o emprego global, portanto, será com toda a probabilidade o de reduzi-lo. Esse resultado, em outras palavras, é perfeitamente consistente com o obtido por Taylor-Bacha: o processo de crescimento econômico em Belíndia implica aumento da desigualdade distributiva.

Mas a presente versão do modelo permite fazer mais duas considerações sobre o funcionamento da economia de Belíndia. Primeira, a lógica do modelo implica o aparecimento de excesso de demanda no setor produtor de bens-salário. É fácil mostrar porque: de acordo com (9^B) tem-se que a oferta de bens salário será dada por $X1^d - cwM$. Isto é a oferta de bens-salário será igual à expressão encontrada para $X1^d$ em (18^B) deduzido o consumo do pessoal qualificado cwM . A procura por bens-salário, portanto, será excessiva na exata medida da remuneração dos trabalhadores qualificados.

A segunda consideração é a de que muito provavelmente a

economia de Belindia depara-se com problemas de deficiência de demanda efetiva quando seu regime político se liberaliza. Isto porque a demanda por artigos de luxo, sob condições de desarticulação social, fica na dependência apenas da demanda exógena E2 (exercida pelo segmento privilegiado da população), que só pode ser mantida em patamares elevados na medida em que existam as condições políticas que permitam sustentar a desigualdade; isto é sob um regime político fechado.

A condição de equilíbrio entre demanda e oferta, portanto, requer que:

$$X_2 = P_2 w_M = E_2$$

Onde a oferta de artigos de luxo é dada pela força de trabalho qualificado efetiva w_M multiplicada pelo preço dos artigos de luxo.

A possibilidade de surgimento de capacidade ociosa na produção de bens de luxo torna-se ainda mais evidente quando se observa que, no modelo Taylor-Bacha (ver p.213), o impacto da demanda exógena é potencializado pelo efeito multiplicador do consumo do pessoal qualificado, isto é:

$$X_2 = \frac{1}{1-c} E_2$$

Isto tem um significado claro. Quando existe desarticulação social, o volume de demanda exógena requerido para satisfazer a oferta de artigos de luxo deve ser muito maior do que em

uma economia menos marcada pela desigualdade. É mais do que razoável portanto que os problemas de escassez de demanda sejam mais recorrentes em Belíndia do que em economias do segundo tipo. E se pensarmos sob uma ótica de prazo mais longo do que a adotada pelo presente modelo, é difícil imaginar como assegurar uma trajetória de crescimento sustentado para o investimento se o setor que mais demanda esse tipo de bem, que é o produtor de artigos de luxo, está sujeito a operar com capacidade ociosa crônica.

Essas conclusões não são nada surpreendentes, pois decorrem do fato de que, em Belíndia, grande parte do produto do trabalho não é fruída pelos trabalhadores. Assim a reprodução do sistema fica na dependência da demanda de um segmento privilegiado da população que se encontra em princípio desvinculado da esfera produtiva. A aceleração da inflação oriunda dos setores produtores de bens-salário e a perda de dinamismo do sistema derivada de deficiência de procura efetiva por bens de luxo refletem, portanto, uma dicotomia básica entre o lado da oferta e o lado da demanda, própria de economias do tipo Belíndia. Com o avanço da democratização nessas sociedades, a manutenção dessa separação entre a esfera da produção e a da realização torna-se progressivamente mais problemática.

Seria viável procurar corrigir essa situação apenas transferindo os trabalhadores qualificados para a produção de bens-salário, aumentando assim sua oferta (e reduzindo a de artigos de luxo)? O modelo que se desenvolveu nesta seção sugere que não. O aumento do investimento requer necessariamente uma redução da produção de bens-salário. Esta por, sua vez, implica um aumento de poupança por parte dos trabalhadores, a qual só pode ser

feita por trabalhadores especializados, que recebem maiores salários. Mas o fazem apenas porque estão ocupados em setores que operam em níveis mais elevados de produtividade. Assim a manutenção de setores capazes de operar em níveis superiores de produtividade, como os produtores de artigos de luxo no modelo, é vital para que o sistema possa alcançar uma trajetória de crescimento sustentado. É evidente portanto que não é a produção de bens de luxo que é fundamental para a dinâmica da economia de Belíndia. Mas a elevação de produtividade, que se obtida em alguns ramos da produção de bens salário poderia em princípio cumprir um papel semelhante ao setor produtor de bens de luxo, reduzindo o efeito da desarticulação social¹.

Mas o aumento de produtividade de ramos do setor produtor de bens-salário requer evidentemente a transferência de bens de capital para esses ramos. Essa transferência só pode ocorrer num prazo relativamente longo, obedecendo as seqüências "input-output" temporais da economia, as quais calculamos em capítulo posterior do trabalho. Enquanto não se faz a opção pela mudança no modelo de crescimento nessa direção, pois afinal é disso que se trata, o aproveitamento do trabalho qualificado, de maior produtividade, requer que o setor que o utiliza atualmente cresça

1.A elevação de produtividade é uma condição necessária, mas não suficiente para uma melhor distribuição de renda. Para isso, é necessário que haja também uma disponibilidade suficiente de bens salário para impedir que os aumentos salariais redundem apenas em inflação; a elevação da produtividade portanto deve ocorrer nos ramos produtores de bens-salário. É possível argumentar que esta última condição ainda não garante uma melhor distribuição de renda. Como mostra por exemplo WILLUMSEN (1990), outros fatores como a distribuição da propriedade influenciam a distribuição de renda até mais do que a tecnologia.

o suficiente para absorvê-lo. Assim a obtenção de altas taxas de crescimento em Belíndia requer utilizar com a máxima eficiência econômica o trabalho mais produtivo, e isto, por sua vez, implica um ritmo compatível do crescimento, nesse caso, do setor produtor de artigos de luxo . Essa é a razão pela qual a maximização do crescimento em economias do tipo Belíndia exige a manutenção de certas proporções entre os setores produtivos (privilegiando a produção de artigos de luxo) que são incompatíveis com as necessidades da grande maioria da população, mas que, devido ao padrão de desenvolvimento seguido por essas economias, é o único capaz de absorver eficientemente o trabalho qualificado. Em capítulo posterior, utilizando o modelo dinâmico de Leontief, mostra-se que os ramos produtores de bens de luxo são os únicos em condições de absorver não apenas o trabalho qualificado, mas também o grosso dos insumos gerados pelo setor moderno da economia brasileira atual. Isto evidentemente reforçará as conclusões sobre a concentração de renda obtidas no modelo para a Belíndia.

4.3 - Síntese dos resultados

Mostrou-se nesta seção que o modelo Taylor-Bacha para a Belíndia, modificado para permitir a inclusão do conceito de desarticulação social e de inflexibilidades de oferta, ajuda a entender porque economias como a brasileira apresentam uma tendência ao aumento da desigualdade distributiva ao longo do processo de crescimento econômico.

Sugeriu-se também, com base no desenvolvimento efetuado, que esse modelo excludente de desenvolvimento é incompatível

com uma sociedade politicamente aberta. Nessas condições, aparecem e intensificam-se progressivamente pressões inflacionárias oriundas do setor produtor de bens salário ao lado de crises frequentes de realização no setor produtor de artigos de luxo.

O dinamismo da economia, entretanto, não pode ser repostado pela simples transferência de trabalho para a produção de bens-salário. O equilíbrio macroeconômico do sistema nas condições atuais, ao contrário, requer que se mantenha uma parcela significativa da força de trabalho produzindo bens aos quais a grande maioria da população não tem acesso. Em termos do modelo Taylor-Bacha, em outras palavras, está se supondo que o equilíbrio macroeconômico do sistema, sua operação à máxima eficiência, requer o emprego ótimo da força de trabalho qualificado (WM), de forma bastante independente das condições de demanda da economia.¹

Esse é o grande dilema da economia brasileira atualmente. Para crescer precisa manter e mesmo aumentar a excludência. Mas isso é incompatível com o avanço da democracia. A solução para esse dilema, do qual a inflação crônica e a estagnação econômica são as manifestações mais evidentes, requer mais do que meras políticas de estabilização. Requer alterar a própria essência do modelo de desenvolvimento, orientando-o de forma consistente, isto é através de uma política industrial global para a

1. Taylor e Bacha advertem que não é possível especificar exogenamente o investimento e o emprego do pessoal qualificado ao mesmo tempo. Mas que é perfeitamente aceitável, embora adotem a outra opção, fixar a segunda como variável independente do sistema. Esta flexibilidade de escolha permite que... "*different distribution theories can be constructed depending on which one is considered to be the driving force in the economy.*" (1976:204)

economia, para a produção prioritária de bens salário. Espera-se fundamentar melhor essas proposições nos capítulos seguintes.

5 - Sumário

O propósito deste capítulo foi o de localizar teoricamente o enfoque analítico adotado no trabalho. Procurou-se mostrar que a natureza dos problemas que se pretende estudar requer a utilização de modelos de crescimento desagregados, visto apenas eles permitirem uma apreciação adequada da importância dos elementos do lado da oferta na explicação da crise estrutural que se abateu sobre a economia brasileira a partir dos anos 80.

Mas os modelos desagregados são também insuficientes em um sentido fundamental. Eles permitem derivar trajetórias eficientes de crescimento econômico a partir das condições de oferta da economia, refletidas em sua estrutura de insumo-produto. Não dizem nada, entretanto, sobre a viabilidade dessas trajetórias do ponto de vista das instituições requeridas para sustentá-las.

Viu-se que uma análise deste último tipo só pode ser feita com um esquema teórico que permita contemplar simultaneamente o nível infra-estrutural - ou do paradigma tecno-econômico - e o super-estrutural - ou do aparato sócio-institucional. No primeiro capítulo, empregou-se para esse fim a teoria da regulação. Neste, procurou-se mostrar que o enfoque macrodinâmico neo-schumpeteriano permite chegar exatamente aos mesmos resultados. Esse é o "locus" teórico em que o presente trabalho se inscreve.

Capítulo IV

O Modelo Dinâmico de Leontief: uma ilustração com as equações marxistas de reprodução ampliada.

1 - Introdução

O modelo dinâmico aberto de Leontief, utilizado para estudar a economia brasileira nos capítulos seguintes, mostra que a estrutura de encadeamentos técnico-temporais entre os setores produtivos de uma economia define uma configuração específica de proporções entre os produtos setoriais que maximiza o crescimento de longo prazo. De um ponto de vista menos abstrato, isto reflete o fato de que a existência de ramos industriais produtores de insumos relativamente específicos, como o complexo siderúrgico por exemplo, só faz sentido econômico se existirem ramos, como a indústria automobilística, que possam utilizar esses insumos de acordo com o potencial de produção dos primeiros. Assim, para que a capacidade produtiva do complexo siderúrgico seja utilizada eficientemente, é necessário que a produção da indústria automobilística situe-se numa certa proporção relativamente à produção potencial do primeiro, a qual depende obviamente da magnitude do coeficiente "input-output" entre as duas atividades. Caso contrário, isto é caso a produção de veículos seja inferior a este nível, aparecerá capacidade ociosa na siderurgia, visto não haver alternativa para o escoamento de sua produção. A taxa máxima de crescimento portanto será obtida, estendendo o raciocínio para a

economia como um todo, quando todos os setores estiverem nas proporções entre si que permitam a mais eficiente utilização de seus potenciais produtivos. Neste capítulo procurar-se-á ilustrar numericamente esta proposição, mostrando, além disso, que a taxa máxima de crescimento assim derivada é a única, em teoria, consistente com uma trajetória de desenvolvimento econômico¹. Isto

1. A idéia de que a maximização do crescimento depende da observação de proporções específicas entre os setores produtivos está no âmago da proposta cepalina de desenvolvimento econômico; neste sentido, o presente trabalho pode ser entendido como uma tentativa de apresentar subsídios para a atualização desta proposta. Para relembrar como as principais contribuições cepalinas viam esta questão das proporções setoriais, ver RODRIGUEZ (1981: cap 9). A seguinte passagem (pp. 250-251) resume o essencial do argumento:

"O primeiro modelo considerado" - para sintetizar as principais proposições da CEPAL - "constitui um desenvolvimento analítico do conceito de heterogeneidade estrutural e se refere aos problemas do emprego. Com efeito, ele estabelece as leis de proporcionalidade que deveriam ser cumpridas na mudança da estrutura produtiva periférica, com o objetivo de conseguir o pleno emprego da força de trabalho em condições de produtividade normal. O desemprego é explicado por contraposição a tal modelo, com base nas desproporções que se dão no crescimento de cada um dos diferentes setores produtivos e entre eles. Em última instância, esse fenômeno é atribuído ao tipo inadequado e ao ritmo de expansão insuficiente das atividades modernas, vis-à-vis das exigências de absorção e/ou de reabsorção da oferta de trabalho proveniente do vasto setor atrasado.

O segundo modelo desenvolve o conceito de especialização e trata da tendência ao desequilíbrio externo. Estabelece também as leis de proporcionalidade necessárias para contrabalançar essa tendência: indica como mudar a estrutura produtiva interna, a fim de que a complementariedade entre os seus diversos ramos, unida às modificações na composição das importações (o que corresponde a uma modificação na composição das exportações do centro), limite o seu aumento ao ritmo de crescimento das exportações primárias. O desequilíbrio se explica pelas desproporções que surgem na medida em que se vai transformando a estrutura produtiva, as quais, na verdade, expressam a dificuldade de superar a especialização. Em função das condições de atraso estrutural, a industrialização da periferia começa com os ramos de tecnologia mais simples e mais próximas do mercado de bens finais de consumo, e só gradualmente pode ir abrangendo atividades de maior complexidade tecnológica. Esse padrão de mudança, do simples ao complexo, difere do que seria necessário de um ponto de vista ideal, geran-

porque se não for possível obtê-la, por exemplo por requerer uma desigualdade distributiva incompatível com um regime político democrático como no Brasil atual, resultará estagnação econômica.

Nessas circunstâncias, as tentativas de aproximar a configuração setorial real da economia à configuração eficiente, ou seja àquela que maximiza o crescimento, são normalmente infrutíferas ou de sucesso efêmero. A redução da proporção dos ramos produtores de bens-salário no produto global que isso implica produz pressões inflacionárias, oriundas essencialmente desses

...Continua...

do grandes exigências de importações que excedem, a cada passo, a disponibilidade de divisas originada na lenta expansão das exportações primárias.

O terceiro modelo, que diz respeito à deterioração da relação de intercâmbio e ao seu significado em termos de renda, incorpora simultaneamente os conceitos de heterogeneidade e de especialização. Esse modelo apresenta as leis de proporcionalidade que devem ser cumpridas para a obtenção do pleno emprego da força de trabalho a níveis de produtividade normal, superando a heterogeneidade; para evitar o desequilíbrio externo, superando a especialização; e, sobre a base desses resultados, para impedir que, além disso, produza-se uma diminuição nos preços relativos das exportações periféricas, o que conduziria à diferenciação de rendas. O fenômeno da deterioração é explicado por contraposição a esse padrão de referência. O crescimento das atividades destinadas ao mercado interno é tal que as diferenças de produtividade e dos salários com relação ao centro perduram ou se ampliam (isto é, a heterogeneidade subsiste). A especialização também se mantém no seu duplo aspecto: a falta de complementariedade intersetorial das atividades que produzem para o mercado doméstico, e o caráter primário do setor exportador. A especialização gera desequilíbrio externo, o qual, por sua vez, impulsiona uma expansão excessiva das exportações primárias, no sentido de que seus preços relativos se reduzem. Essa queda compensa a menor diferenciação da produtividade que se verifica no setor primário-exportador e iguala a remuneração dos recursos nos dois setores componentes da economia periférica. A diferenciação dos níveis de produtividade do trabalho (na indústria) e a deterioração da relação de intercâmbio (no setor primário-exportador) implicam que se produz diferenciação de rendas em relação ao centro (em ambos os setores). Na explicação da deterioração incorporam-se, então, as idéias da concepção básica sobre o caráter desigual do desenvolvimento do sistema centro-periferia: a desigualdade no grau de avanço das estruturas produtivas de seus dois pólos, e nos respectivos níveis de renda real média."

ramos, que acabam por elevar os patamares de inflação, através dos mecanismos de indexação. Isso ajuda a compreender porque tem sido tão difícil retomar o crescimento e obter uma estabilidade de preços duradoura no Brasil democratizado. Os capítulos II e V procuram dar conteúdo empírico a esta proposição básica; o presente, destina-se exclusivamente a esclarecer os conceitos mais abstratos envolvidos na exposição dos capítulos empíricos.

A escolha dos esquemas marxistas de reprodução ampliada para ilustrar o argumento deveu-se unicamente a razões de conveniência expositiva. A simplicidade e a ampla divulgação recebida pelos esquemas permitem colocar a discussão numa base mais passível de avaliação crítica. Isto é, permitem apreciar mais claramente as potencialidades e limitações do instrumental proposto.

2 - Os esquemas marxistas de reprodução

2.1 - Reprodução simples e reprodução ampliada do capital

Os esquemas de reprodução de Marx são por demais conhecidos para necessitarem de uma exposição detalhada. Cumpre apenas salientar alguns pontos. A produção global é realizada por dois setores produtivos: I, que produz meios de produção e II, que produz meios de consumo. Como a produção em cada um deles se faz com o concurso dos dois tipos de mercadorias, há a necessidade de trocas inter-setoriais para que aquela possa ser efetuada. As proporções em que essas trocas se estabelecem definem as condições de reprodução do sistema.

Tem-se reprodução simples quando os capitalistas consomem integralmente a mais valia produzida; nesse caso os capitalistas do setor I utilizam a totalidade deste valor para adquirir meios de consumo no setor II. A condição para que ocorra reprodução ampliada é que os capitalistas do setor I reduzam seu consumo -suas aquisições no setor II- passando a utilizar uma parcela da mais-valia para expandir seu estoque de capital constante. Desse modo, estarão em condições de oferecer uma menor quantidade de meios de produção ao setor II, o que significa que, mantida a composição orgânica do capital, a produção do setor II deverá ser temporariamente reduzida.

Segundo MARX (1980:529):

" Afim de haver a passagem da reprodução simples para a ampliada, a produção na seção I, deve estar em condições de fornecer a II menos elementos e a I, em correspondência com este decréscimo, mais elementos do capital constante. Facilita essa transição, que nem sempre se realiza sem dificuldades, a circunstância de certo número de produtos de I poderem servir de meios de produção nas duas seções."

As proporções em que se divide a produção global, em outras palavras, devem alterar-se para que a acumulação se torne possível. Também fica claro que quanto maior for a percentagem da mais-valia acumulada pelos capitalistas do setor I, menor será a disponibilidade de meios de produção para o setor II e menor a participação desse setor na produção total. Logo, existe uma configuração de produções setoriais que corresponde à máxima taxa de acumulação do setor I e portanto da economia como um todo, porque, como assinala Marx, a primeira comanda a segunda. O modelo dinâmico de Leontief permite calcular essas proporções para uma

economia de n setores. Mas antes, apresenta-se a derivação feita por Marx para o esquema bi-setorial.

2.2 - Apresentação esquemática do processo de reprodução ampliada

Marx supõe inicialmente uma economia sob reprodução simples. A produção nessa economia se realiza nas seguintes condições:

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 4000c + 1000v + 1000m = 6000 \text{ (meios de produção)} \\ \text{II} \quad 2000c + 500v + 500m = 3000 \text{ (meios de consumo)} \end{array} \quad (1)$$

Assumindo que em certo momento os capitalistas de I decidam acumular 50% de sua mais-valia, a disponibilidade de meios de produção para II se reduz em 400 unidades (a mais-valia em I deve ser acumulada à razão de 4 unidades de capital constante para uma de capital variável; assim $1100v + 500m$ será a disponibilidade total de meios de produção para II, ao invés de $1000v + 1000m$ disponíveis sob reprodução simples).

A produção da economia será, no primeiro período de produção, mantida a taxa de exploração:

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 4400c + 1100v + 1100m = 6600 \text{ m.p.} \\ \text{II} \quad 1600c + 400v + 400m = 2400 \text{ m.c.} \end{array} \quad (2)$$

Isto é, as proporções entre os setores produtivos alteraram-se de (67%;33%) para (73%;27%). Esse ajuste, bem como a redução temporária da produção de meios de consumo são condições para que a economia situe-se em uma trajetória de crescimento.

Aparentemente por considerar que a redução necessária na disponibilidade de bens de consumo comprometeria sua exposição (veja-se Marx, 1980:538), Marx prefere adotar um caminho diferente.

Supõe arbitrariamente que o esquema (1) seja transformado, para possibilitar a reprodução ampliada, em (1'):

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 4000c + 1000v + 1000m = 6000 \text{ m.p.} \\ \hspace{20em} (1') \end{array}$$

$$\text{II} \quad 1500c + 750v + 750m = 3000 \text{ m.c.}$$

o que possibilita a produção, decorrido um período produtivo, de :

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 4400c + 1100v + 1100m = 6600 \text{ m.p.} \\ \hspace{20em} (2') \end{array}$$

$$\text{II} \quad 1600c + 800v + 800m = 3200 \text{ m.c.}$$

Agora, como antes, as proporções setoriais tiveram de ajustar-se, mas a elevação da participação de I na produção global é quase imperceptível e não é requerida uma redução na produção absoluta de II. Tomando a última situação como base, a produção nos dois setores crescerá à uma taxa anual de 10% indefinidamente, se nada mudar.

Mas esta não é a maior taxa de crescimento possível. Ela seria obtida quando a taxa de acumulação dos capitalistas de

I fosse máxima . Supondo que estes decidam acumular 100% de sua mais-valia a partir do esquema (1'), a produção ao final do próximo período de produção seria:

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 4800c + 1200v + 1200m = 7200 \text{ m.p.} \\ \hspace{20em} (3) \end{array}$$

$$\text{II} \quad 1200c + 600v + 600m = 2400 \text{ m.c.}$$

e, ao final do período seguinte:

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 5760c + 1440v + 1440m = 8640 \text{ m.p.} \\ \hspace{20em} (4) \end{array}$$

$$\text{II} \quad 1440c + 720v + 720m = 2880 \text{ m.c.}$$

A decisão de acumular à taxa máxima em I possibilitou à economia passar a crescer 20% ao ano em todos os setores. Mas isto requereu uma drástica redução inicial na disponibilidade de bens de consumo (de 3000 para 2400 unidades de valor) e, em consequência, um reajuste nas dimensões relativas dos setores. A participação do setor I na produção global teve de elevar-se de 67% para 75%, com a participação do setor II reduzindo-se proporcionalmente. A participação do setor I seria ainda maior caso o esquema de Marx não impusesse uma restrição ao crescimento que é o de que 10% da produção de bens de consumo seja obrigatoriamente consumida pelos capitalistas de II (ou, o que dá no mesmo, que 10% desta produção dirijam-se obrigatoriamente para o consumo que não se relaciona diretamente com as condições de reprodução do sistema).

Veja-se, por exemplo, a passagem do esquema (3) para o (4). A acumulação de 100% da mais-valia de I requereu a acumulação de 360 unidades de valor em II (240 para ampliar o capital constante e 120, para ampliar o capital variável), o que deixa 240 unidades de valor -10% da produção de II- para o consumo desvinculado diretamente da reprodução. De passagem, deve ser lembrado que restrições desse tipo não são uma arbitrariedade do modelo, mas refletem uma característica real da economia capitalista; a saber, a de que uma parte da produção deve ser canalizada para o sustento dos segmentos improdutivos, no sentido marxista, da sociedade, como o aparato de justiça, segurança, etc. A única forma de prover esses segmentos, que constituem, por assim dizer, o sistema logístico da produção capitalista, é através de deduções da mais-valia apropriada pelos capitalistas.

3 - Aplicação do instrumental do modelo dinâmico aberto de Leontief aos esquemas de reprodução

3.1 - O modelo básico

O modelo a ser utilizado para generalizar os esquemas marxistas neste capítulo e para descrever a dinâmica excludente da economia brasileira, no próximo, pode ser sintetizado pelo seguinte sistema de equações em diferenças de primeira ordem (ver LEONTIEF, 1972) :

$$x_k - Ax_k - B(x_{k+1} - x_k) = y_k \quad (1)$$

onde:

x é o vetor-coluna de produto da economia no ano k

A é a matriz de coeficientes técnicos da economia

B é a matriz de capital da economia

y é o vetor de demanda final da economia

A lógica do modelo resumidamente é a seguinte : das diversas produções setoriais em um certo ano, uma parte atende a demanda final, outra será utilizada para aumentar o estoque de capital da economia e a última para satisfazer a demanda intermediária induzida pelas primeiras.

Para compreender a mecânica do sistema, note-se que em um modelo aberto, diferentemente de no fechado, os vetores de demanda final não são pré-especificados, mas dependem do nível de produto. Sendo assim, um aumento da utilização de aço para produzir automóveis num certo ano , por exemplo, restringe a produção de bens de capital, limitando a produção de automóveis no ano seguinte, devido a insuficiência de bens de capital. A grande vantagem propiciada pela utilização de modelos dinâmicos, ao invés do modelo de insumo- produto estático, é, em uma palavra, a possibilidade de tomar em conta as relações inter-setoriais em termos dinâmicos. Eis porque uma ferramenta fundamental desse tipo de análise é a matriz inversa dinâmica de Leontief apresentada no capítulo VI.

As soluções desse sistema serão dadas por trajetórias que compreendem uma determinada composição entre os produtos setoriais e uma taxa de crescimento anual, que satisfazem as equa-

ções em diferenças simultâneas . Dentre essas soluções, é possível identificar uma que maximiza a taxa de crescimento potencial, visto que corresponde à composição setorial que permite a máxima taxa de expansão da capacidade produtiva, respeitadas as condições da demanda final e as relações inter-setoriais, dadas pelas matrizes A e B.

Para visualizar melhor a forma de solucionar o modelo, observe-se que o sistema (1) pode ser reescrito como:

$$1/r-1 x_k = (I - A^*)^{-1} B x_k \quad (2)$$

onde A^* inclui os coeficientes de consumo final e a diferença entre os coeficientes de exportações e importações setoriais.

Se se chamar $(I - A^*)^{-1} B$ de M , tem-se que $1/r-1$ é um auto-valor (eigen-value) da matriz M e x_k o auto-vetor (eigen-vector) correspondente. Observe-se que $r = 1 +$ a taxa de crescimento da economia.

Não é objetivo deste capítulo discutir extensivamente a teoria dos auto-valores, mas apenas para facilitar a compreensão das partes seguintes do trabalho, note-se que, se se chamar o auto-valor da matriz M de V , pode-se escrever o sistema 2 como:

$$V x_k = M x_k \quad (3)$$

que é o mesmo que:

$$[V I - M] x_k = 0$$

onde I é a matriz identidade.

O determinante da matriz $[VI-M]$ tem que ser igual a zero, para que o sistema admita mais do que apenas a solução trivial. Expandindo o determinante dessa matriz, obtém-se uma equação de grau n em V , igual à ordem da matriz M . As n , não necessariamente distintas, raízes desta equação serão os auto-valores da matriz M .

Obtidos os auto-valores, pode-se obter os auto-vetores correspondentes fazendo:

$$M x_k = V x_k$$

Resolvendo o sistema resultante de $n-1$ equações, visto que o sistema tem um grau de liberdade (a soma das colunas do produto matricial do lado esquerdo iguala a soma das linhas correspondentes), obtém-se os auto-vetores relativos a cada auto-valor. É importante observar que, dessa forma, derivam-se apenas as proporções em que se divide o produto global e não magnitudes absolutas - um dos x_k é fixado arbitrariamente, já que o sistema contém $n-1$ equações independentes.

Dos teoremas de Perron e Frobenius (ver BRÓDY, 1974, apêndice 1), sabe-se que uma matriz não negativa e irredutível (condições normalmente atendidas por uma matriz de insumo-produto) possui apenas um vetor inteiramente não-negativo e que este corresponde ao máximo auto-valor positivo. Como o vetor x_k não pode, para ter sentido econômico, conter quantidades negati-

vas, deduz-se que o auto-vetor que soluciona o sistema (3) é o correspondente ao maior auto-valor $1/r-1$, sendo $r-1$ a máxima taxa de crescimento factível.

Na sub-seção seguinte, esclarece-se o real significado dessa taxa máxima de crescimento, provando que de fato ela é a única que pode produzir uma trajetória de crescimento teoricamente sustentável.

3.2 - Aplicação do modelo básico às equações marxistas

O esquema (3) da seção anterior pode ser descrito pelas seguintes matrizes, para permitir a aplicação do instrumental descrito na sub-seção anterior.

$$\begin{array}{cc}
 & A & & Y \\
 \left| \begin{array}{cc}
 .6667 & .50 \\
 .1667 & .25
 \end{array} \right| & & \left| \begin{array}{cc}
 0 & 0 \\
 0 & .10
 \end{array} \right|
 \end{array}$$

Sabendo que $[A] = [B]$, visto que o esquema (3) não inclui capital fixo, temos que:

$$\begin{array}{cc}
 \left[[I-A-Y]^{-1}B=M \right. & & [BI-M] \\
 \left. \begin{array}{cc}
 4.02 & 3.47 \\
 1.31 & 1.29
 \end{array} \right| & & \left| \begin{array}{cc}
 \beta-4.02 & -3.47 \\
 -1.31 & \beta-1.29
 \end{array} \right|
 \end{array}$$

Igualando o determinante da matriz $[\beta I - M]$ a zero, obtemos a seguinte equação característica:

$$\beta^2 - 5.31\beta + .63 = 0$$

A maior raiz, 5.0, é o auto-valor da matriz e fornece a taxa de crescimento de 20% a.a. ($r=1.2$). As proporções setoriais são obtidas fazendo $[M]x_k = \beta x_k$.

Os valores que definem a trajetória ótima de crescimento (a que corresponde a maior taxa anual de crescimento), portanto, são:

$$1/r-1 = 5.0; \quad r-1 = .20; \quad X = (1.00;.33) \text{ ou, em termos percentuais, } X = (.75;.25)$$

que são, rigorosamente, os mesmos resultados obtidos na seção anterior. A vantagem agora é que o modelo aplica-se facilmente para uma economia com n setores produtivos, como realizado no capítulo V.

Para demonstrar que a trajetória $(X;r)$, correspondente à máxima taxa de crescimento, é a única trajetória sustentável, suponha-se a economia a partir da situação descrita pelo esquema 3 da sub-seção anterior, elevando a participação relativa do setor I na produção global acima de 75%.

O excedente da economia, neste momento, é dado por:

$$[I-A-Y] \begin{vmatrix} 7200 \\ \\ 2400 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1200 \\ \\ 360 \end{vmatrix}$$

Se este excedente fosse utilizado integralmente para incrementar a produção de X_1 , sem aumentar a produção de X_2 , e sabendo-se que ele só pode ser utilizado em determinadas proporções dadas pela matriz B da economia, , este incremento seria:

$$[B] \begin{vmatrix} \Delta X_1 \\ 0 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1200 \\ 360 \end{vmatrix}$$

Como $[B] = [A]$, deriva-se daí o seguinte sistema:

$$.6667 \Delta X_1 = 1200$$

$$.1667 \Delta X_1 = 360$$

Esse sistema só pode ser solucionado para $\Delta X_1=1800$, deixando 60 unidades de excedente em bens produzidos em X_2 inutilizadas (isto porque para produzir um acréscimo de 1800 unidades na produção de X_1 são necessárias apenas 300 unidades de X_2 , de acordo com o coeficiente de utilização deste insumo da matriz B, .1667; como o excedente é de 360, sobram 60 unidades). Após o próximo período produtivo a produção global passaria a ser, então, $(X_1; X_2) = (9000; 2400)$ e o excedente $(1800; 60)$.

Com essa estrutura do excedente, ΔX_1 poderia ser, no período seguinte, no máximo de 360 unidade, pois:

$$[B] \begin{vmatrix} X_1 \\ 0 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1800 \\ 60 \end{vmatrix}$$

e apenas .1667. $\Delta X_1 = 60$ soluciona o sistema.

A produção no próximo período portanto seria de(9360;2400), a qual geraria um excedente de (1920;0). Nestas condições, nenhuma ampliação ulterior da produção seria possível, já que o sistema não disporia de qualquer excedente em meios de consumo, o que inviabilizaria o aumento do capital variável em I e em II.

Uma outra alternativa para maximizar a taxa de crescimento da economia seria tentar elevar a proporção de X_2 na produção global. O excedente na situação descrita em no esquema de reprodução 3 deveria ser aplicado para atingir esse fim do seguinte modo:

$$[B] \quad \begin{vmatrix} 0 \\ \Delta X_2 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1200 \\ 360 \end{vmatrix}$$

ou, $\Delta X_2 = 1440$ e, naturalmente, $\Delta X_1 = 0$.

Tal produção geraria um excedente de (480;1296), o qual possibilitaria a produção de 5184 unidades de X_2 no período seguinte. Mas para realizar essa produção, seria necessário um excedente em meios de produção de 2592 unidades. Como o excedente real no entanto é de 480 unidades de valor, a produção máxima de X_2 será de 4800 unidades, deixando inutilizadas 1056 unidades do excedente de X_2 .

No início do período seguinte, o excedente disponível

para acumulação seria de $(0;1920)$, o qual, como no caso anterior, inviabiliza qualquer crescimento adicional da produção, já que o sistema não apresenta disponibilidade de excedente em meios de produção. Como no caso anterior, portanto, a tentativa de alterar as proporções da economia sem alterar simultaneamente a lógica do modelo produz apenas estagnação.

4 - Sumário

O objetivo deste capítulo foi mostrar que as possibilidades de crescimento de uma economia em cada etapa histórica estão amplamente determinadas pela sua estrutura industrial. Mais especificamente, o instrumental utilizado mostra que os encadeamentos técnicos na produção definem um perfil de crescimento o qual, exatamente por ser determinado por circunstâncias ligadas ao lado da oferta da economia, pode ser incompatível com as necessidades mais prementes da maioria da população. A utilização potencialmente ótima do excedente capaz de ser gerado por esta economia, em outras palavras, pode requerer privilegiar setores produtivos aptos a atender apenas a demanda de um segmento reduzido capaz, devido à concentração da renda nacional, de imitar os padrões de consumo das sociedades ricas. O exercício realizado no próximo capítulo para o Brasil permite avaliar o alcance dessa proposição, bem como as dificuldades de sustentar um perfil de demanda consistente com a lógica industrial da economia; isto é, nos termos do capítulo I, permite explicitar a complexidade envolvida no processo de obtenção e preservação de um sistema de regulação compatível com uma economia subdesenvolvida orientada

para a produção de bens de luxo como a brasileira.

Capítulo V

A Dinâmica Excludente da Economia Brasileira

1 - Introdução

Derivam-se neste capítulo as proporções eficientes da economia brasileira na década de 1980, isto é aquelas consistentes com a maximização do crescimento. O objetivo é sugerir que tais proporções tornam-se impossíveis de serem observadas, a não ser temporariamente, quando o regime político se liberaliza, isto é a partir do final dos anos 70.

De fato, em toda a década de 1980, exceto em 1986, as proporções reais estiveram sempre muito distantes das eficientes, o que explica o baixo crescimento do produto agregado no período.¹ Mesmo naquele ano, como já discutido no capítulo II, o crescimento acabou induzindo o surgimento de pressões inflacionárias nos ramos produtores de bens-salário, que acabaram por deteriorar o ambiente favorável à recuperação econômica. A hipótese deste trabalho é que tais pressões refletiram a dificuldade de

1. Nos dois últimos anos, principalmente em 1994, o produto industrial voltou a crescer a taxas significativas. Do ponto de vista desta tese não é nem um pouco surpreendente que isto tenha implicado uma reaproximação das proporções economicamente eficientes, calculadas à frente. Para um crescimento médio da atividade industrial de 7,6% em 1994 (Ver IBGE: Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física, fev. 1995), a produção de bens de capital aumentou 18,6%, a de duráveis de consumo 15,5% e a de semi-duráveis e não duráveis, que incluem uma maior porcentagem de bens-salário típicos como os alimentos industrializados, apenas 1,9%.

regular uma economia orientada para a produção de bens de luxo submetida ao aumento da demanda de gêneros de primeira necessidade produzido em parte pela aceleração do crescimento, mas fundamentalmente pela redistribuição de renda produzida pelo Plano Cruzado. O fato de que essa tentativa de estabilização tenha implicado redistribuição de renda certamente não foi acidental; em condições de abertura democrática, seria de fato impossível implantar um plano de orientação ortodoxa, como os programas implementados nos anos autoritários.

Assim, a perda de dinamismo da economia ao longo dos anos 80 e especialmente os eventos ocorridos durante 1986 parecem ilustrar exemplarmente a inconsistência básica entre o modelo de desenvolvimento atual e a democracia; isto é as dificuldades de alcançar um sistema de regulação democrático para a economia brasileira.

2 - Dados e critérios de agregação utilizados

A matriz A , a seguir, foi agregada a partir da matriz de relações inter-setoriais do Brasil em 1980. Os gêneros foram definidos de modo a compatibilizá-la com a matriz B do Japão em 1963, apresentada por MURAKAMI et al. (1969) , e utilizada como aproximação para a matriz B brasileira que não está disponível, em virtude do princípio da universalidade tecnológica.

Apesar de ser prática comum na literatura (ver, por exemplo, MIYAMUENI, 1989), o procedimento de aproximação da matriz B acima requer alguns comentários adicionais.

MATRIZ A

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.3873	.0431	.0151	.0119	.0004	.0022	.0312	.0003	.0025	.0219
II	.0169	.3323	.0231	.0063	.0325	.0529	.0009	.0634	.0543	.0171
III	.0542	.0958	.2455	.0203	.0200	.0194	.0035	.1419	.0143	.0054
IV	.0102	.0097	.0156	.4229	.1054	.1711	.0041	.0909	.0101	.0010
V	.0135	.0317	.0541	.0484	.1974	.0047	.1033	.0486	.0236	.0116
VI	.0001	.0005	.0002	.0010	.0095	.2567	-	.0015	.0316	.0003
VII	.0174	.0100	.0718	.0343	.0104	.0107	.1496	.0135	.0788	.0459
VIII	.0116	.0085	.0213	.0118	.0072	.0096	.0728	.0021	.0556	.0602
IX	.0213	.0166	.0132	.0198	.0073	.0044	.0246	.0395	.0457	.0385
X	.0400	.0538	.0777	.0302	.0500	.0500	.0317	.0711	.0605	.1076

MATRIZ B

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.1469	.0105	.0117	.0034	.0086	.0129	.0064	.0392	.0113	.0711
II	.0013	.0794	.0047	.0004	.0029	.0174	.0005	.0042	.0152	.0148
III	.0024	.0098	.1038	.0033	.0038	.0043	.0011	.0316	.0108	.0169
IV	.0101	.0069	.0118	.0902	.0407	.0446	.0084	.0501	.0148	.0732
V	.0878	.2191	.4029	.2055	.1991	.2188	.8663	.0512	.1558	.0880
VI	.0433	.0152	.0342	.0171	.0131	.0831	.0207	.0483	.6215	.1009
VII	.0007	.0032	.0104	.0055	.0020	.0031	.0303	.0049	.0161	.0263
VIII	.3367	.1430	.2882	.2012	.0968	.1362	1.1468	.0280	1.0707	.8597
IX	.0034	.0051	.0088	.0042	.0867	.0079	.0103	.0150	.0365	.0723
X	.0256	.0225	.0393	.0189	.0178	.0273	.0595	.0264	.1014	.1555

FONTE: Matriz de Relações Inter-Setoriais 1980 e MURAKAMI et al. (1969)

Primeiro: o traço dominante da vertiginosa expansão das economias centrais no pós guerra foi a difusão generalizada do padrão industrial americano, cujo núcleo fundamental era composto pelo complexo metal-mecânico (incluindo não apenas a indústria automobilística, mas também a de bens de consumo duráveis em geral e a de bens de capital) e pelo ramo químico . A partir desses dois ramos, difundiu-se a lógica industrial pelos demais ramos, mas é impossível explicar o desempenho extremamente favorável de todas as economias centrais no período a não ser por referência explícita ao comportamento dos ramos dinâmicos.

Segundo TEIXEIRA (1983:106) a lógica da acumulação para a qual acabaram convergindo todas as economias centrais no período pode ser resumida no seguinte:

"... o crescimento no setor químico, no setor de bens de consumo durável, no setor de equipamentos de transporte, a expansão siderúrgica induzida pela metal mecânica, o aumento na capacidade geradora de energia elétrica e a modernização do setor agrícola arrastam e impulsionam o crescimento do setor de bens de capital. E este, por sua magnitude e modo como se estrutura internamente, é importante para a explicação do dinamismo da indústria no período."

Para as economias centrais, o padrão americano atingiu o auge na década de 60, começando a perder *momentum* a partir do final da década e entrando realmente em crise durante os anos 70, o que produziu dez anos de estagflação, paralisia dos fluxos de acumulação produtiva de capital e expressiva redução das taxas de incremento da produtividade. Foi apenas a partir do início dos anos 80 que se começou a difundir o novo padrão industrial apóia-

do na microeletrônica que criou, segundo COUTINHO (1991:36):

" ... uma base tecnológica comum a uma constelação de produtos e serviços, agrupou um conjunto de indústrias, setores e segmentos na forma de um *complexo eletrônico*, densamente articulado pela convergência intrínseca da tecnologia da informação. "

No Brasil, embora tenha também se difundido o padrão americano, houve uma diferença de *timing* fundamental. À implantação da indústria automobilística com o Plano de Metas, não se seguiu o desenvolvimento simultâneo dos ramos produtores de bens de capital e de insumos básicos. O crescimento do período 1958/73, embora bastante rápido, foi incapaz de superar o que a CEPAL chamou de etapa "difícil" do processo de industrialização. O II PND vai responder a essa desproporcionalidade da estrutura produtiva nacional, colocando a economia, para usar a expressão de CASTRO E SOUZA (1985), na marcha forçada de investimentos na indústria de bens de capital e de insumos básicos, principalmente no setor químico.

Por volta do início da década de 80, sob a égide do II PND, a economia brasileira estava em vias de completar uma estrutura industrial bastante semelhante à das economias centrais nos anos 60. O que era considerado como um sinal de invulgar dinamismo da economia brasileira nos complicados anos 70 consistiu assim em um ajuste defasado a um padrão de industrialização por essa época já em crise. Para o que interessa aqui, cumpre observar que parece bastante razoável supor que a matriz B brasileira dos anos 80 possa portanto ser representada de forma bastante aproximada pela japonesa dos anos 60, em virtude da convergência

do padrão tecnológico, e não por matrizes mais recentes de países que já haviam ingressado, no início da década de 80, em um novo padrão industrial.

O segundo comentário adicional é que a matriz B é composta por relações capital/produto médias de cada gênero industrial e não por valores absolutos, o que não exclui a possibilidade de duas matrizes idênticas representarem economias em estágios de acumulação de capital tão distintos como a japonesa e a brasileira. Isto posto, observe-se que, dada a estrutura de propriedade de capital e a concentração da produção nos ramos produtores de duráveis de consumo, particularmente na indústria automobilística, é razoável supor que os coeficientes de capital dessas indústrias não difiram muito dos relativos às indústrias dos países centrais, muitas vezes matrizes das empresas multinacionais instaladas no Brasil. Quanto aos gêneros de insumos básicos e de bens de capital, note-se que embora a concentração não seja tão pronunciada, principalmente nos segundos, o que sugere a existência de heterogeneidades tecnológicas importantes, uma parte substancial do estoque de capital desses gêneros decorre de investimentos feitos a partir de 1974. A implicação desse fato é que a parcela mais relevante desse estoque incorpora tecnologia "nova", no sentido de ser compatível com o estágio atingido pelas indústrias correspondentes dos países centrais. A conclusão é que os gêneros mais dinâmicos da economia brasileira em 1980 apresentavam provavelmente uma estrutura de capital bastante próxima da dos gêneros correlatos dos países desenvolvidos 20 anos atrás;

O terceiro comentário diz respeito à robustez dos dados

utilizados. Para se ter uma idéia do erro que pode-se estar cometendo ao superestimar-se ou subestimar-se os coeficientes de capital da matriz brasileira, realizaram-se algumas simulações com as matrizes A e B que mostram o seguinte: a) Uma superestimação (subestimação) de 10% em todos os coeficientes da matriz B reduz (eleva) a taxa de crescimento potencial da economia em cerca de 0.5 ponto percentual e b) superestimações de 10% nos coeficientes de capital no gênero maquinaria (V), representando os gêneros tecnologicamente mais " up to date ", e na agricultura e alimentos (setor I), representando gêneros de tecnologia em tese mais defasada, produzem variações das proporções de no máximo 2% em torno das calculadas nesse trabalho. Os resultados derivados parecem portanto bastante estáveis nesses termos.

Feitas essas observações, os gêneros das matrizes, após agregadas, estão discriminados no quadro I abaixo. Os ramos incluídos em cada gênero são detalhados no quadro II.

Observe-se que a matriz A brasileira não discrimina a utilização dos insumos gerados pela construção civil pelos outros gêneros e apresenta problemas de comparabilidade sérios nos coeficientes do setor X com a matriz japonesa. Em vista disso, foi necessário substituir as linhas 8 e 10 da matriz A do Brasil pelas linhas correspondentes da matriz japonesa de 1963. Para tentar minimizar os problemas que esse procedimento possa gerar, utilizamos o gênero X apenas para cálculo da taxa de crescimento potencial, excluindo-o do cálculo das proporções inter-setoriais.

Quadro I

Gêneros da Economia Brasileira

- I - Agricultura e Alimentos.
- II - Madeira, Papel, Borracha, Plásticos, Têxteis e Couro.
- III - Minerais não metálicos e Química.
- IV - Minerais ferrosos, Siderurgia e Metalurgia.
- V - Máquinas, Material elétrico e eletrônico.
- VI - Material de transporte.
- VII - Energia.
- VIII - Construção civil.
- IX - Transportes, Comunicação e Outros.
- X - Comércio e Serviços.

Os dados de demanda final, extraídos da matriz brasileira estão discriminados na tabela IV¹. Para esses cálculos,

1. Com exceção dos ramos VIII e X, para assegurar consistência com o procedimento mencionado acima. Para o ramo VIII, como os dados de MURAKAMI et al. (1969) não permitem isolar o valor da demanda final, utilizaram-se os dados publicados aproximadamente para a mesma época por TSUKUI (1968); Já para o ramo X, foram usados os dados da matriz de relações inter-setoriais para o Brasil em 1970, que permitem calcular a demanda final como resíduo da demanda intermediária e da formação de capital. Este procedimento não foi realizado também para o ramo VIII porque os dados brasileiros para este ramo não são detalhados o suficiente para permitirem o cálculo acima.

Quadro II

Ramos da Matriz de 1980 Incluídos nos Gêneros de I a X
da Matriz A

Gênero I - 0001, 2510, 2610, 2620, 2630, 2640, 2650
2710, 2720, 2800, 2900, 3010, 3020, 3110, 3120, 3130

Gênero II - 1410, 1420, 1510, 1520, 1610, 2110, 2120
2210, 2220, 2230, 2310, 2410, 2420

Gênero III - 0220, 0410, 0420, 0430, 0440, 1820, 1830
1910, 1920, 2010, 2020

Gênero IV - 0210, 0510, 0610, 0710, 0720

Gênero V - 0810, 0820, 0910, 1010, 1020, 1030, 1110
1120

Gênero VI - 1210, 1310, 1320, 1330, 1340

Gênero VII - 0310, 0320, 1720, 1810, 3310, 3320

Gênero VIII- 3410

Gênero IX - 1530, 3210, 3610, 3620, 3630, 3640, 3710

Gênero X - 3510, 3810, 3820, 3910, 3920, 3930, 3940
3950, 4010, 4020, 4110, 4210, 4220, 4230, 4310, 4410
4510

Tabela IV

Coeficientes de Demanda Final, Importações e Exportações

Brasil 1980

Setores	Demanda Final	Importações	Exportações
I	.3801	.0247	.0908
II	.3225	.0229	.0591
III	.1527	.0845	.0324
IV	.0617	.0559	.0979
V	.1168	.1495	.0801
VI	.2597	.0788	.1176
VII	.0995	.4539	.0275
VIII	.3795	-	.0047
IX	.3536	.0586	.1065
X	.8116	-	.0139

Fontes: Matriz de Insumo-Produto Brasil 1970 e 1980 e TSUKUI (1968).

procedeu-se do seguinte modo: deduziu-se do produto global de cada setor a parcela destinada ao consumo intermediário e à for-

mação de capital deste e dos demais setores. O restante representa o máximo que pode ser destinado à demanda final, incluindo a diferença entre exportações e importações, cujos coeficientes, apesar disso, aparecem discriminados. O coeficiente de demanda final abaixo então representa o quociente entre a demanda interna de consumo privado mais o governamental e o produto setorial. O coeficiente de importações, por sua vez, deve ser entendido como representando apenas as importações essenciais ao processo produtivo, incluindo portanto as aquisições de bens de capital e de consumo intermediário internacionais¹.

3 - Resultados

A tabela V, a seguir, mostra as proporções reais entre os ramos produtivos, bem como os desvios entre estas e as proporções eficientes. As últimas foram calculadas na suposição que, durante todo o período considerado (1975/1988), a economia remete para o exterior a mesma quantidade proporcional de produto que o fazia em 1980. A tabela VI apresenta os desvios das proporções reais em relação às eficientes, sendo estas calculadas supondo-se um nível de remessas para o exterior de cerca de 5% do PIB a partir de 1980². As simulações realizadas mostram que, nessa

1. Essas hipóteses, embora fortes, são necessárias para permitir a aplicação do modelo a condições de economia aberta. A esse respeito, ver TEIXEIRA (1978:39).

2. Tais proporções são X1=0.1852; X2=0.1387; X3=0.1063; X4=0.1033; X5=0.1000; X6=0.0400; X7=0.0818; X8=0.1626; X9=0.0845.

última hipótese, a taxa de crescimento potencial da economia reduz-se de cerca de 8% para aproximadamente 6.5%. O Gráfico VI sintetiza essas informações, apresentando o desvio médio das proporções reais das eficientes, ano a ano¹.

A primeira constatação é que a economia brasileira tem suas proporções reais ligeiramente ajustadas à nova situação de exportadora líquida de capitais. O desvio médio das proporções reais das eficientes é menor, para todos os anos posteriores a 1983, quando se calculam as últimas com base na hipótese de remessas para o exterior de 5% do PIB. Apesar disso, os desvios nesse período são consistentemente maiores, mesmo nesse último caso, do que os observados na segunda metade dos anos setenta. Isto significa que, nesses termos, a economia encontra-se mais desorganizada do que na década anterior. A única exceção é o ano de 1986, no qual se verifica uma recuperação significativa do nível de atividade, com o plano Cruzado. No ano culminante da recessão, 1983, por outro lado, observa-se um dos mais elevados desvios das proporções eficientes.

Embora seja prematuro extrair conclusões mais definitivas desse fato, é difícil negar que se constitua em uma evidência de que taxas mais altas de crescimento associam-se a desvios menores das proporções eficientes derivadas do modelo.

Os dados mais desagregados referentes à hipótese de transferência anual de 5% do PIB (que serão utilizados daqui por diante, por refletirem uma situação mais próxima do que de fato

1. Calculado pela distância vetorial entre o vetor de proporções reais em cada ano e o de proporções eficientes.

Tabela V: Proporções Reais e Desvios das Proporções
Eficientes - Brasil: 1975/1978

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
I	.2513 (26.9)	.2516 (27.6)	.2569 (29.8)	.2483 (25.5)	.2402 (21.4)	.2412 (21.9)	.2699 (36.4)
II	.1374 (- .9)	.1317 (-5.1)	.1281 (-7.6)	.1300 (-6.3)	.1308 (-5.7)	.1300 (-6.3)	.1246 (-10.2)
III	.0873 (-8.3)	.0912 (-4.2)	.0923 (-3.0)	.0943 (- .9)	.0969 (1.8)	.0939 (-1.4)	.0984 (3.4)
IV	.0933 (-11.1)	.0921 (-12.3)	.0944 (-10.1)	.0946 (-9.9)	.0961 (-8.5)	.0998 (-5.0)	.0879 (-16.3)
V	.0852 (- .1)	.0838 (-1.8)	.0751 (-12.0)	.0726 (-14.9)	.0733 (-14.0)	.0755 (-9.1)	.0662 (-22.0)
VI	.0516 (12.4)	.0505 (10.0)	.0485 (5.7)	.0508 (10.7)	.0509 (10.9)	.0491 (7.0)	.0402 (-12.4)
VII	.0900 (67.0)	.0878 (63.0)	.0861 (59.4)	.0871 (61.3)	.0869 (60.9)	.0784 (45.2)	.0821 (52.0)
VIII	.1124 (-38.2)	.1184 (-34.9)	.1258 (-30.9)	.1288 (-29.2)	.1302 (-28.5)	.1348 (-25.9)	.1315 (-27.7)
IX	.0915 (-4.7)	.0919 (-4.3)	.0928 (-3.3)	.0936 (-2.5)	.0947 (-1.3)	.0953 (- .7)	.0992 (3.3)

FONTES: Matriz de Relações Inter-Setoriais 1980, SUMA ECONÔMICA e cálculos próprios.

TABELA V (continuação)

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
I	.2718 (37.3)	.2932 (48.2)	.2870 (45.0)	.2805 (41.7)	.2506 (26.6)	.2720 (37.7)	.2718 (36.9)
II	.1289 (-7.1)	.1224 (-11.8)	.1167 (-15.9)	.1214 (-12.4)	.1262 (-9.0)	.1190 (-14.2)	.1100 (-20.0)
III	.1048 (10.1)	.1077 (13.1)	.1143 (20.1)	.1134 (19.1)	.1072 (12.6)	.1109 (16.5)	.1071 (12.5)
IV	.0839 (-20.1)	.0873 (-16.9)	.0965 (-8.1)	.0962 (-8.4)	.1004 (-4.4)	.0988 (-5.9)	.0952 (-9.3)
V	.0540 (-36.7)	.0501 (-41.3)	.0577 (-32.4)	.0592 (-30.6)	.0673 (-21.1)	.0687 (-19.5)	.0625 (-26.7)
VI	.0386 (-15.9)	.0385 (-16.1)	.0390 (-15.0)	.0406 (-11.5)	.0426 (-7.2)	.0376 (-18.1)	.0409 (-10.9)
VII	.0833 (54.3)	.0855 (58.3)	.0894 (65.6)	.0834 (54.4)	.0828 (53.3)	.0848 (55.6)	.0841 (55.7)
VIII	.1344 (-26.1)	.1092 (-40.0)	.0921 (-49.4)	.0989 (-45.7)	.1155 (-36.5)	.0997 (-45.2)	.1174 (-35.5)
IX	.1003 (4.5)	.1061 (10.5)	.1073 (11.8)	.1064 (10.8)	.1074 (11.9)	.1087 (13.2)	.1108 (15.4)

FONTES: Matriz de Relações Inter-Setoriais 1980, SUMA ECONÔMICA e cálculos próprios.

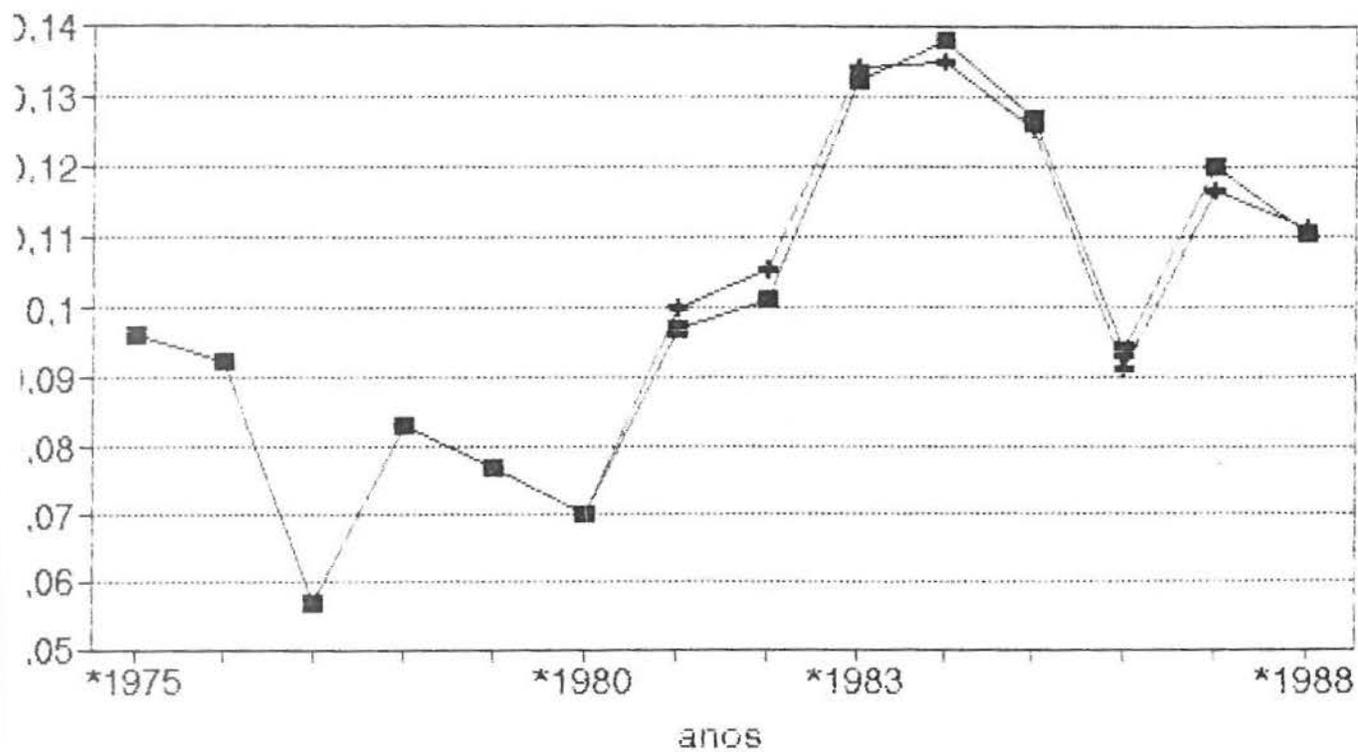
Tabela VI: Desvios das Proporções Reais das Eficientes
 Supondo Remessa de 5% do PIB para o Exterior
 Brasil: 1975/1988

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
I	35.7	36.4	38.7	34.1	29.7	30.2	45.7
II	- .9	-5.0	-7.6	-6.3	-5.7	-6.3	-10.2
III	- 17.9	-14.2	-13.2	-11.3	-8.8	-11.7	-7.4
IV	-9.7	-10.8	-8.6	-8,4	-7.8	-3.4	-14.9
V	-12.7	-14.1	-23.0	-25.6	-24.9	-22.6	-32.2
VI	29.0	26.2	21.2	27.2	27.2	22.7	.5
VII	10.0	7.3	5.3	6.5	6.2	-4.2	.4
VIII	-30.9	-27.2	-22.3	-20.8	-20.0	-17.1	-19.2
IX	8.3	8.8	9.8	10.8	12.1	12.8	17.4
	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
I	46.8	58.3	55.0	51.5	35.3	47.2	46.3
II	-7.1	-11.7	-15.8	-12.5	-9.0	-14.2	-20.0
III	-1.4	1.3	7.5	6.7	.8	4.3	.7
IV	-18.8	-15.5	-6.6	-6.9	-2.8	-4.4	-7.8
V	-44.7	-48.7	-40.9	-39.3	-31.0	-29.6	-36.0
VI	-3.5	-3.7	-2.5	1.5	6.5	-6.0	2.2
VII	1.8	4.5	9.3	2.0	1.2	2.7	2.8
VIII	-17.4	-32.9	-43.4	-39.2	-29.0	-38.7	-27.8
IX	18.7	25.6	27.0	25.9	27.1	28.6	31.1

Fontes: Matriz de Relações Inter-Setoriais de 1980 e cálculos próprios.

Grafico VI

Desvios das prop. eficientes: 1975/1988



■ rem.p/ext=1980 ◆ rem.p/ext=5%PIB

ocorreu no período¹) permitem extrair conclusões mais precisas.

Primeiro, como mostrado pelos gráficos VII, VIII e IX, a forte desaceleração do investimento na década de 80 refletiu-se no desvio pronunciado, a menor, das proporções do gênero produtor de máquinas e equipamentos (setor V) e do gênero VIII - Construção Civil. Enquanto isso, o gênero I, tipicamente produtor de bens-salário, manteve uma proporção na produção total muito acima da eficiente - gráfico IX. Com o crescimento experimentado em 1986, tais desvios se reduzem. Como já suficientemente sublinhado neste trabalho, isto expressa a reorientação da economia para o núcleo dinâmico, ligado à produção de bens de luxo, o que aumenta, por assim dizer, a eficiência da economia; a liberação de recursos antes vinculados à produção de bens salário para o restante da economia, principalmente para os ramos ligados ao núcleo dinâmico, em outras palavras, aumenta a eficiência com que esses recursos são utilizados. É exatamente por isso, segundo a hipótese básica deste trabalho, que o crescimento se acelera em 1986.

Segundo, a lógica perversa da industrialização brasileira expressa-se também na importância fundamental do gênero VI - produtor de material de transporte. Este se mantém ao longo de toda a década muito próximo de sua proporção eficiente (gráfico XIII). O que indica que, com a retomada do investimento, a produção nesse gênero deve aumentar proporcionalmente com o ritmo de atividade geral. Isto significa que o aumento da produção de bens investimento depende do aumento da oferta de material de transporte, que é o utilizador por excelência de bens de capital. De-

1. Ver por exemplo BATISTA JR (1987: 16).

Gráfico VII: Gênero V
(Máquinas, Mat. Elétrico e Eletrônico)

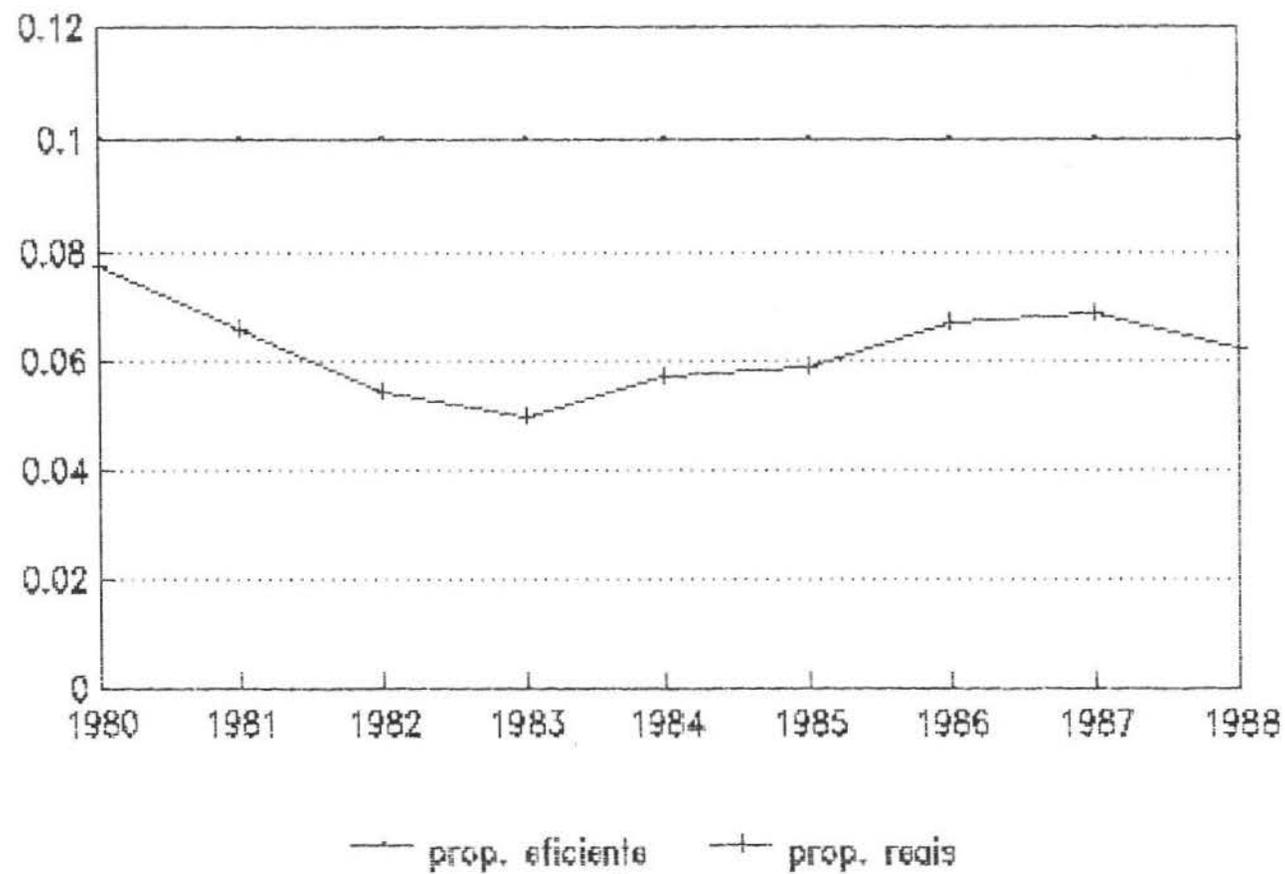


Gráfico VIII: Gênero VIII
(Constr. Civil)

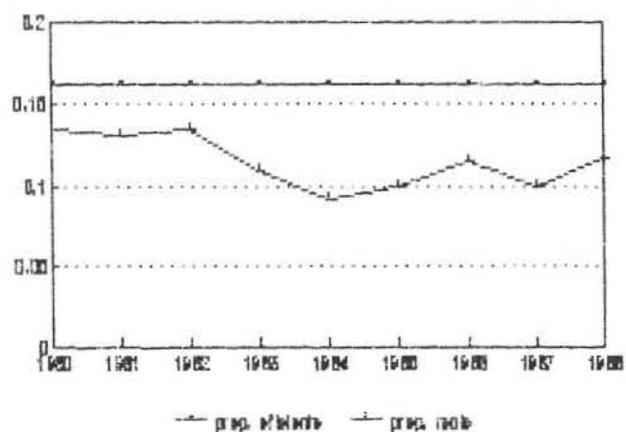
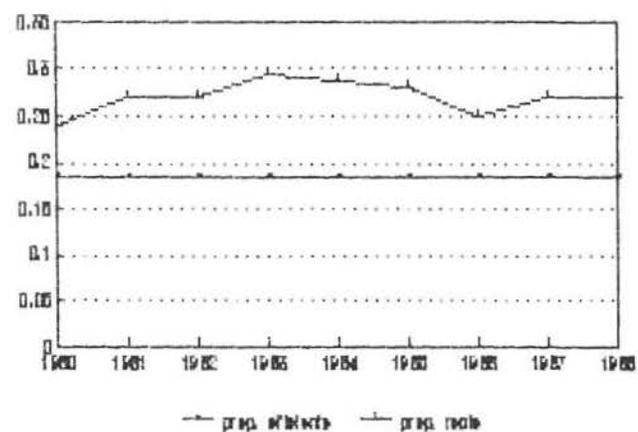


Gráfico IX: Gênero I
(Agricultura e Alimentos)



proporções eficientes e reais

Gráfico X: Gênero II
(Madeira, Papel, Borr., Plást., Têxt. Couros)

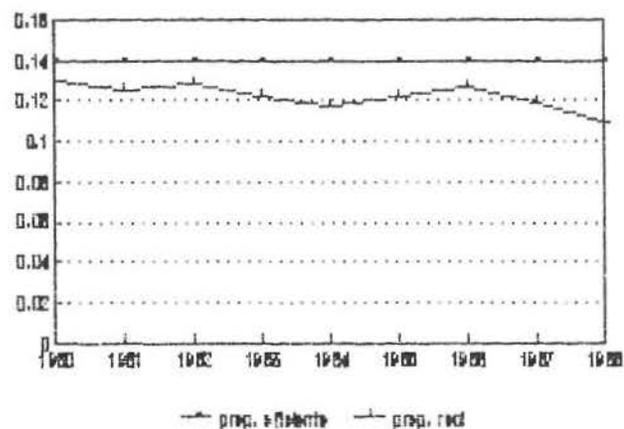
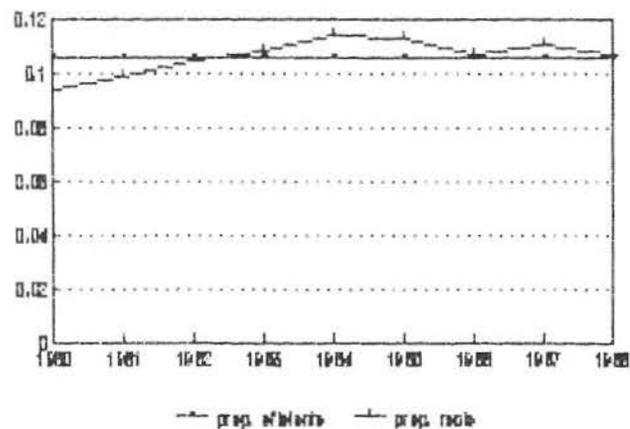


Gráfico XI: Gênero III
(Minerais n-Metalícos e Química)



proporções eficientes e reais

Gráfico XII: Gênero IV
(Min.Ferrosos, Siderurgia e Metalurgia)

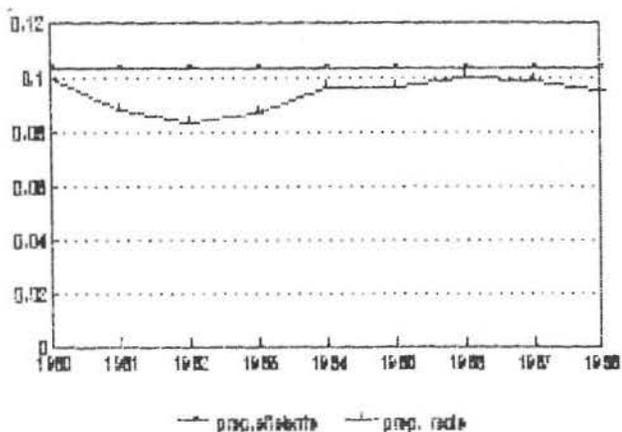
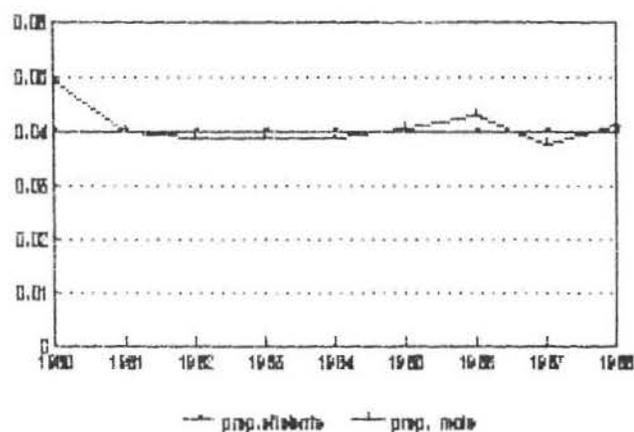


Gráfico XIII: Gênero VI
(Material de Transporte)



proporções eficientes e reais

pende, em outras palavras, de um aprofundamento adicional da orientação da economia para a produção de bens de luxo. Mas numa sociedade democrática isso se torna progressivamente mais difícil, o que explica a perda de dinamismo da economia nos anos 80.

A principal dificuldade diz respeito a uma incompatibilidade, digamos assim, entre o efeito multiplicador pelo lado da demanda do investimento e os "linkages" pelo lado da oferta. Enquanto, como se viu, a produção de bens de investimento apresenta encadeamentos substanciais à jusante com gênero VI, não é provável que o investimento como gasto tenha impactos multiplicadores significativos sobre a demanda de material de transporte. Dados os níveis de concentração da renda e os elevadíssimos preços relativos dos bens produzidos nesse gênero, o aumento de renda gerado pelo investimento se dirigirá provavelmente em grande parte para a demanda de bens produzidos por outros gêneros da economia, principalmente para os gêneros I e II. Tais "vazamentos" serão proporcionalmente maiores quanto melhor distribuída for a renda nacional, o que é mais uma evidência sobre o caráter concentrador e excludente da industrialização brasileira. É precisamente por isso que, quando se logra obter uma ligeira melhoria no perfil distributivo como durante o Plano Cruzado, os gêneros alimentícios começam a acelerar a inflação no segundo semestre de 1986. Se se pensar na questão sob a ótica do mecanismo acelerador-multiplicador à la Samuelson, o problema é portanto que o investimento gera renda, mas esta não se dirige como demanda para o gênero que mais aceleraria a inversão: o gênero produtor de material de transporte (VI).

Terceiro, o gênero III - produtor de insumos básicos e

de produtos químicos- situa-se consistentemente acima de sua proporção eficiente a partir de 1983 (gráfico XI). Isto revela obviamente a importância desse gênero para a geração dos "mega-superávits" comerciais a partir desse ano. Observe-se, entretanto, que este gênero é fracamente encadeado para trás com o restante da economia (tais encadeamentos são dados pelos somatórios ponderados das colunas e linhas, respectivamente, da inversa da matriz $[I-A]$). Sendo assim, o aumento proporcional de sua participação no PIB, como ocorrido durante a década de 80, refletiu antes o esforço exportador do período, do que uma intensificação das atividades do núcleo dinâmico, visto que, pelos seus fracos encadeamentos para trás, é incapaz de induzir o crescimento econômico.

Quarto, o gênero siderúrgico - gráfico XII - caminha a partir de 1984 sob uma trajetória muito próxima da correspondente à sua proporção eficiente, o que significa que sua produção deva aumentar proporcionalmente ao nível de atividade em uma eventual retomada do crescimento. Acontece que sua principal fonte de demanda é o gênero VI, o que significa que seu crescimento está sujeito às mesmas restrições colocadas a esse gênero. Observe-se, como evidência para esta conclusão, que o ano de máxima aproximação da proporção eficiente do gênero IV é 1986, no qual a produção do gênero VI cresce bem acima de sua proporção eficiente. Isto sugere que é absolutamente improvável que o setor siderúrgico possa ter exercido ou vir a exercer qualquer papel dinâmico sobre o conjunto da economia. Mas que requer para ser utilizado eficientemente o crescimento dos setores usuários de sua produção final. Essa aliás é uma característica básica dos ramos industri-

ais produtores de bens intermediários. A impossibilidade de aprofundar ulteriormente a produção para bens de luxo, portanto, implica capacidade ociosa crônica para esse gênero.

Quinto, uma outra informação trazida pela aplicação do modelo de Leontief para a economia brasileira diz respeito ao setor energético. Durante toda a década, e mesmo a partir de meados dos 70, o gênero VII encontra-se em todos os anos muito próximo de sua proporção eficiente - gráfico XIV, a seguir. Significaria isso que a economia brasileira teria se tornado completamente auto-suficiente em termos energéticos? Dificilmente. Há muitas razões para acreditar no contrário, principalmente no que diz respeito à energia elétrica. Segundo SUZIGAN (1992), não há dúvidas que uma retomada do crescimento ainda que moderada implicará investimentos substanciais para ampliar a capacidade de geração e distribuição, o que se choca com a descapitalização do setor elétrico. Apenas para apresentar uma evidência adicional sobre o problema energético, observe-se que, com a expansão da economia entre 1985 e 1986, a proporção do gênero VII no produto global decai acentuadamente, sugerindo que, caso a expansão houvesse prosseguido às mesmas taxas, a proporção do gênero cairia abaixo da eficiente, vindo este provavelmente a se constituir em um "gargalo" para a recuperação.

Raciocínio análogo, para concluir, parece poder ser aplicado ao gênero IX - transporte e comunicações - embora os dados aparentemente não autorizem a tanto. A produção do gênero situa-se durante toda a década acima das proporções eficientes. Observe-se, no entanto, que isso parece refletir muito mais o efeito da recessão econômica do que uma adequação da oferta às

Gráfico XIV: Gênero VII
(Energia)

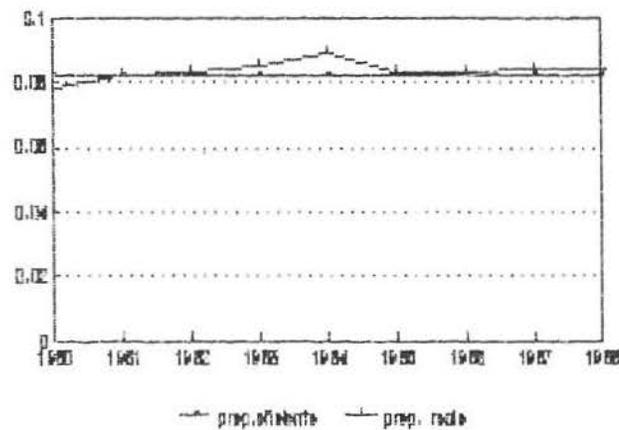
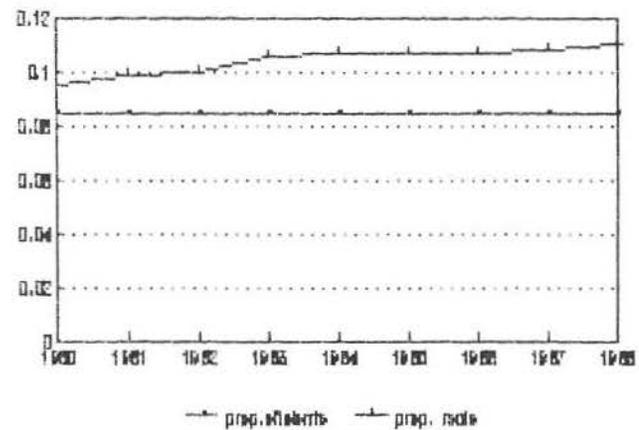


Gráfico XV: Gênero IX
(Transportes, Comunicação e Outros)



proporções eficientes e reais

necessidades economia. Com efeito, como relata MACIEL (1990, apud SUZIGAN, 1992: 23), o panorama do gênero em decorrência da redução dos investimentos nos anos 80 é desalentador.

4 - Sumário e conclusão

A conclusão geral deste capítulo é que a economia brasileira perdeu seu dinamismo ao longo da década de 1980 porque a industrialização orientada para bens de luxo em uma economia subdesenvolvida só funciona bem em um país de renda extremamente concentrada. Quando o aparato institucional ou, em termos mais amplos, o sistema de regulação que sustenta essa desigualdade perde eficiência, o padrão de industrialização entra em crise .

Os limites da industrialização excludente já se explicitavam na segunda metade dos anos setenta, mas foram em parte compensados pelo investimento público. Com o esgotamento da capacidade de financiamento do Estado no final da década, no entanto, esta última fonte de dinamismo da economia também deixa de atuar. O " drive " exportador a partir de 1983, por outro lado, devido a própria forma como os gêneros envolvidos se articulam com o restante da economia (conforme discutido no capítulo II) é incapaz de recolocar em qualquer nível apreciável o dinamismo perdido no final da década passada. Não é de espantar, portanto, que a economia brasileira tenha "perdido" uma década. Mas será ela capaz de retomar o crescimento na década de 1990, sem alterações profundas em sua lógica de funcionamento?

A evidência empírica apresentada neste capítulo sugere que não. Esta ao que tudo indica é consistente com a hipótese, postulada anteriormente, de que a principal dificuldade para alcançar uma rota de crescimento verdadeiramente sustentado reside no fato de a economia brasileira caracterizar-se por um elevado grau de desarticulação social, que impede a absorção de enormes contingentes populacionais à sua dinâmica. Parafraseando um dos generais ex-presidentes, os dados mostram que, quando a economia brasileira vai bem, a nação vai mal; isto é as proporções entre as produções setoriais são tão mais eficientes, no sentido de maximizar o crescimento, quanto mais excludente seja o perfil da produção final da economia.

Como deveria ser óbvio, é impossível regular um modelo de desenvolvimento como este no contexto de uma sociedade democrática. Isto sugere , na medida em que esta última condição deve se considerada como um pressuposto para a análise, que a retomada do crescimento é um objetivo que só poderá ser alcançado a partir de uma transformação profunda no modelo de desenvolvimento brasileiro. A possibilidade de operar essa transformação é avaliada no próximo capítulo.

Capítulo VI

Os Encadeamentos Técnico-Temporais na Produção e a Reorientação da Economia

1 - Introdução

A contradição básica de uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo, como mostrou o capítulo anterior, é que os setores produtivos têm que assumir um peso na estrutura produtiva incompatível com as necessidades da população. Os ramos produtores de bens de luxo, se se quiser colocar de outro modo, devem adquirir uma importância na economia absolutamente injustificável, na medida em que isso implica reduzir proporcionalmente a capacidade de oferta dos ramos produtores de bens-salário. Mostrou-se também, no capítulo IV, que, enquanto não se processem mudanças na estrutura "input-output" da economia, a lógica excludente de desenvolvimento não pode ser alterada, sem que a taxa de crescimento caia substancialmente.

O dilema básico que se apresenta aos formuladores da política geral do governo portanto é o de que para manter o crescimento é necessário preservar, ou mesmo aumentar em certos casos, o grau de excludência da economia. A manutenção de uma taxa de crescimento razoável em uma economia como a brasileira, em outras palavras, é incompatível com uma melhoria progressiva do perfil distributivo. Como o crescimento é uma condição para a

sobrevivência da economia, na medida em que é vital para a própria legitimidade política do sistema, não é surpreendente que seja tão difícil obter qualquer melhoria significativa na distribuição de renda, mesmo que isso seja claramente percebido pelas próprias autoridades governamentais como uma necessidade impostergável.

Uma maior igualdade distributiva, assim, só poderá ser alcançada com uma reorientação do modelo de desenvolvimento para a produção de bens de consumo de massa, visando elevar a produtividade principalmente da agricultura para o mercado interno, através do aumento de utilização de bens de capital e insumos modernos por esse setor. Esta reorientação teria um duplo efeito. Primeiro permitiria aumentar significativamente o volume de produção física, com um aumento proporcionalmente muito menor do valor da produção, em razão do aumento de produtividade. Isto é a participação da agricultura poderia assumir nesse caso um peso na produção global compatível com o assumido nos países desenvolvidos, sem que isso significasse, como agora, uma insuficiência crônica de oferta desses bens. E, segundo, permitiria abrir uma nova fonte de dinamismo para o sistema, na medida em que contribuiria para gerar demanda para o núcleo dinâmico da economia, por exemplo por tratores e por bens de capital. Este último efeito implica que a produção de alimentos assumiria um papel mais relevante na lógica reprodutiva da economia; os dois efeitos contribuiriam portanto para situar os ramos produtores de bens salário numa posição mais compatível com o perfil de demanda agregada produzido por uma sociedade mais igualitária. Com isso, a economia poderia alcançar uma trajetória de crescimento auto-sustenta-

do, apoiado no consumo de massa, isto é compatível com uma distribuição de renda mais igualitária.

O processo de transformação estrutural do modelo de desenvolvimento, no entanto, está sujeito a uma condicionante nem sempre contemplada adequadamente quando se examina essa questão. Trata-se das defasagens temporais envolvidas nos encadeamentos técnicos inter-setoriais, que tornam a adaptação da estrutura produtiva ao novo padrão de desenvolvimento um processo extremamente dependente da adoção de um "timing" correto e da capacidade de equacionar um padrão de financiamento que permita ao sistema financeiro cumprir funções ativas, no sentido utilizado por Tavares (1978:p.139). Isto é, funções relacionadas à canalização das imensas somas de capital dinheiro que giram nos circuitos especulativos para a estruturação do novo padrão de desenvolvimento. Como este, em razão das defasagens temporais, demorará um tempo bastante significativo para adquirir os mecanismos de "feed-back" que garantem o crescimento auto-sustentado da economia como um todo, isto é para se afirmar como o novo fundamento da acumulação de capital, é certo que seu sucesso dependerá de uma ativa participação do Estado no processo, o que coloca como um "sine qua non" para o sucesso da transição a recuperação da sua capacidade de financiamento.

Por isso uma avaliação cuidadosa das seqüências temporais envolvidas no processo de adaptação estrutural da economia, principalmente daquelas relativas aos bens de consumo de massa, é uma etapa fundamental do planejamento da transição para o novo modelo de desenvolvimento. Este capítulo fornece estimativas preliminares dessas seqüências, utilizando a matriz inversa dinâmica

de LEONTIEF (1970), procurando identificar os principais obstáculos que provavelmente se manifestarão no período de adaptação. Evidentemente uma avaliação mais precisa destes requer uma versão menos simplificada do modelo de análise, o que foge dos objetivos do trabalho. Espera-se contudo deixar claro que a ampliação do modelo de análise não envolve maiores problemas técnicos, requerendo apenas uma maior disponibilidade de dados e de facilidades computacionais.

2 - A matriz inversa dinâmica

Partindo do sistema 1, descrito nos capítulos 4 e 5 , mas considerando a demanda final (C) como especificada em cada período t, isto é, considerando o modelo como fechado, temos:

$$X_t - A_t X_t - B_{t+1} (X_{t+1} - X_t) = C_t \quad (1)$$

Definindo

$$G_t = I - A_t + B_{t+1}$$

podemos reescrever o sistema (1) do seguinte modo:

$$G_t X_t - B_{t+1} X_{t+1} = C_t \quad (2)$$

que, desenvolvido para m períodos, torna-se:

$$\begin{array}{c}
 \left| \begin{array}{cc}
 G_{-m} & -B_{-m+1} \\
 & G_{-m+1} & -B_{-m+2} \\
 & & G_{-1} & -B_0 \\
 & & & G_0
 \end{array} \right| = \begin{array}{c} \left| \begin{array}{c} X_{-m} \\ X_{-1} \\ X_0 \end{array} \right| \\ \\ \\
 \end{array} = \begin{array}{c} \left| \begin{array}{c} C_{-m} \\ C_{-1} \\ C_0 \end{array} \right| \\ \\ \\
 \end{array}
 \end{array}$$

Para solucionar este sistema, faz-se:

$$G_0 X_0 = C_0 \quad \text{ou} \quad X_0 = G_0^{-1} C_0 \quad (a)$$

e

$$G_{-1} X_{-1} - B_0 X_0 = C_{-1} \quad (b)$$

Substituindo (a) em (b), tem-se:

$$G_{-1} X_{-1} - B_0 G_0^{-1} C_0 = C_{-1}$$

De onde:

$$X_{-1} = G_{-1}^{-1} C_{-1} + G_{-1}^{-1} B_0 G_0^{-1} C_0$$

Ou, se se definir $G_t^{-1} B_{t+1} = R_t$:

$$X_{-1} = G_{-1}^{-1} C_{-1} + R_{-1} G_0^{-1} C_0$$

Para determinar X_{-2} , o procedimento é o mesmo:

$$G_{-2}X_{-2} - B_{-1}X_{-1} = C_{-2}$$

$$G_{-2}X_{-2} = C_{-2} + B_{-1}(G_{-1}^{-1}C_{-1} + R_{-1}G_0^{-1}C_0)$$

$$X_{-2} = G_{-2}^{-1}C_{-2} + G_{-2}^{-1}B_{-1}G_{-1}^{-1}C_{-1} + G_{-2}^{-1}B_{-1}R_{-1}G_0^{-1}C_0$$

e

$$X_{-2} = G_{-2}^{-1}C_{-2} + R_{-2}G_{-1}^{-1}C_{-1} + R_{-2}R_{-1}G_0^{-1}C_0$$

O conjunto de soluções do sistema exposto na página anterior, portanto é dado pelo sistema abaixo:

$$\begin{array}{c} X_{-m} \\ \\ \\ X_{-2} \\ X_{-1} \\ X_0 \end{array} \left| \begin{array}{c} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right. = \left| \begin{array}{cccc} G_{-m}^{-1} \dots R_{-m} \dots R_{-3} R_{-2} G_{-1}^{-1} \dots & & & R_{-m} \dots R_{-3} R_{-2} R_{-1} G_0^{-1} \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \\ & & & \end{array} \right| \left| \begin{array}{c} C_{-m} \\ \\ \\ C_{-2} \\ C_{-1} \\ C_0 \end{array} \right|$$

Interpreta-se o sistema acima como:

$G_{-1}^{-1}C_{-1}$, por exemplo, explicita a produção no ano $t-1$, em cada um dos setores, para atender a demanda de consumo de cada tipo de produto final nesse mesmo ano. Mas uma parte da produção desse período será utilizada como insumo para a produção no ano t ($t=0$); $R_{-1}G_0^{-1}C_0$ representa tal parcela. Assim:

- $G_{-1}C_{-1}$ mostra a parcela de X_{-1} que será utilizada no mesmo período em que é produzida e:

- $R_{-1}G_0^{-1}C_0$ representa a parcela de X_{-1} que será utilizada, como insumo, no período seguinte ao que é produzida.

Cada elemento da última coluna da matriz à direita (que também é uma matriz), multiplicado pelo respectivo elemento do vetor de consumo (que também é um vetor), representa a parcela da produção em cada um dos anos $-m, -m+1, \dots, -2, -1$ que se relaciona, como insumo, à produção de bens de consumo no ano zero.

Cada uma dessas parcelas, encadeadas para trás no tempo, portanto, é obtida multiplicando-se G_0^{-1} , que mostra os requisitos que devem ser produzidos no mesmo ano em que a entrega para o consumo final é feita, pelo fator R referente à posição que a produção setorial em questão ocupa na seqüência temporal. Da mesma forma, cada termo localizado acima da diagonal principal pode ser computado multiplicando-se cada termo situado imediatamente abaixo dele pela matriz R_t apropriada.

Se se ignorarem as mudanças tecnológicas ao longo do tempo, cada coluna do sistema solução pode ser representada por:

$$G^{-1}, RG^{-1}, R^2G^{-1} \dots R^mG^{-1}$$

Quando o expoente de R torna-se suficientemente grande, a razão entre dois termos R_t e R_{t+1} tende a uma constante, igual à parte real da raiz característica dominante de R. Se esta raiz é real, positiva e menor do que 1, a parcela da produção anual requerida pela entrega de uma unidade de produto final para consumo em um período posterior tornar-se-á progressivamente menor. Tais condições são, para efeitos práticos, normalmente atendidas pelas matrizes *input-output*.

No presente capítulo o objetivo é medir os encadeamentos temporais relativos à demanda final no período zero, isto é C_0 . Para isto toma-se as matrizes correspondentes à última coluna da matriz que multiplica os vetores C. Assim, por exemplo, o produto matricial:

$$R_{-2}R_{-1}G_0^{-1} \quad C_0$$

representa a produção no período t-2, que se relaciona, como insumo, à demanda final no período t.

Mas, colocada dessa forma, a idéia de que há seqüências temporais bem definidas na atividade produtiva parece abstrata e sem muita relevância prática. Nos modelos de crescimento examinados no capítulo III, de fato, nenhuma atenção é dada a essa característica aqui considerada fundamental da produção, seja ela capitalista ou não.

A fórmula de Harrod-Domar, por exemplo, postula que o crescimento do investimento, enquanto demanda efetiva, deve ser

dinamicamente suficiente para ocupar a capacidade produtiva que tal crescimento implica. Ocorre que, em uma economia real, o efeito multiplicador do investimento pode ser canalizado para setores diferentes daqueles que tiveram sua capacidade ampliada pelo aumento da inversão, como mostrado no capítulo II. Além disso, o aumento da produção de bens de capital requerido pelo crescimento do investimento pressupõe que estejam disponíveis todos os insumos requeridos para tal produção. Supõe tacitamente, em outras palavras, que a produção de bens de capital pode ser ampliada sempre que a demanda desses bens aumentar. Isto decorre, como mencionado, do caráter "demand-oriented" desses modelos. Mas o fato é que na produção de bens de investimento, como nas demais atividades produtivas, existem seqüências temporais que não podem ser alteradas arbitrariamente. A produção de bens de capital requer a disponibilidade de produtos intermediários e bens de capital, os quais, por definição, tiveram que ser produzidos em períodos anteriores. Estes últimos, por sua vez, requereram a produção de maquinaria e produtos intermediários em períodos ainda mais remotos.

Isso pode parecer um tanto estranho, mas talvez possa ser compreendido mais claramente se se inverter o sentido do raciocínio. A partir de um período inicial qualquer, a produção de bens de capital para aumentar a capacidade produtiva, digamos da indústria automobilística, não pode ser feita sempre imediatamente seguindo um crescimento da demanda de automóveis. Para que isso seja possível, é necessário antes expandir a produção de insumos intermediários e de bens de capital utilizáveis nessa

última indústria. Além disso, é possível que seja necessário expandir a infra-estrutura de energia e de transportes, de modo a permitir a ampliação da produção de bens finais vários períodos à frente.

Em uma economia em funcionamento normal, tais seqüências temporais não aparecem normalmente como uma restrição decisiva à ampliação do investimento e da própria produção. Mas isso parece assim apenas porque há sempre alguns graus de liberdade para alocar meios de produção de uma atividade para outra. Quando se raciocina em uma perspectiva mais ampla, isto é em termos da transformação estrutural proposta neste trabalho, a noção de que as seqüências temporais não são muito importantes revela-se como ilusória¹. A primeira função do planejamento, nesse caso, é estabelecer as metas de crescimento setoriais, bem como os meios necessários à sua consecução. Nessas circunstâncias, torna-se patente que uma série de investimentos infra-estruturais, como em capacidade energética, em transportes e comunicações, na produção de insumos intermediários e matérias primas e em muitos outros ramos devem necessariamente preceder a expansão da produção de bens finais de consumo ou de inversão.

Na seção seguinte apresentam-se os principais encadeamentos técnico-temporais envolvidos no processo de reorientação do modelo de desenvolvimento brasileiro.

1.No apêndice a este capítulo, procura-se mostrar que nem mesmo em situações limite, como no caso da transformação da economia americana para a segunda guerra mundial, pode-se desconsiderar as seqüências temporais envolvidas na produção.

3 - Seqüências "input-output" temporais e transformação estrutural

Os encadeamentos técnico-temporais da economia brasileira, calculados a partir dos mesmos dados especificados no capítulo V, são apresentados no anexo ao final do capítulo. Os gráficos, a seguir, sintetizam as informações mais relevantes para os objetivos do trabalho.

O gráfico XVI mostra os encadeamentos temporais para à frente (forward linkages) mais relevantes do setor produtor de maquinaria e material elétrico e eletrônico, que são os relativos aos setores III, V (ele próprio) e VI.

O gráfico XVII, os encadeamentos para à frente da Agricultura e da produção de alimentos com I (eles próprios), II e VI. Os principais encadeamentos para trás do setor I são apresentados no gráfico XVIII.

Já no gráfico XIX ,apresentam-se os "forward linkages" temporais dos setor IV, que compreende os ramos produtores de minerais não ferrosos , siderurgia e metalurgia, com os setores , III, IV, e V.

Os seguintes esclarecimentos e observações parecem especialmente relevantes sobre essas informações:

1 - para se compreender o significado exato dos coeficientes técnicos temporais, observe-se a curva Y_1 do gráfico XVI, que liga os coeficientes $a_{55_{t-1}}$ das matrizes temporais em anexo a este capítulo. O coeficiente relativo ao período t (o mesmo em que a produção final do setor é realizada) é 0.956817.

GRÁFICO XVI

PRINCIPAIS "FORWARD LINKAGES" DO GÊNERO V

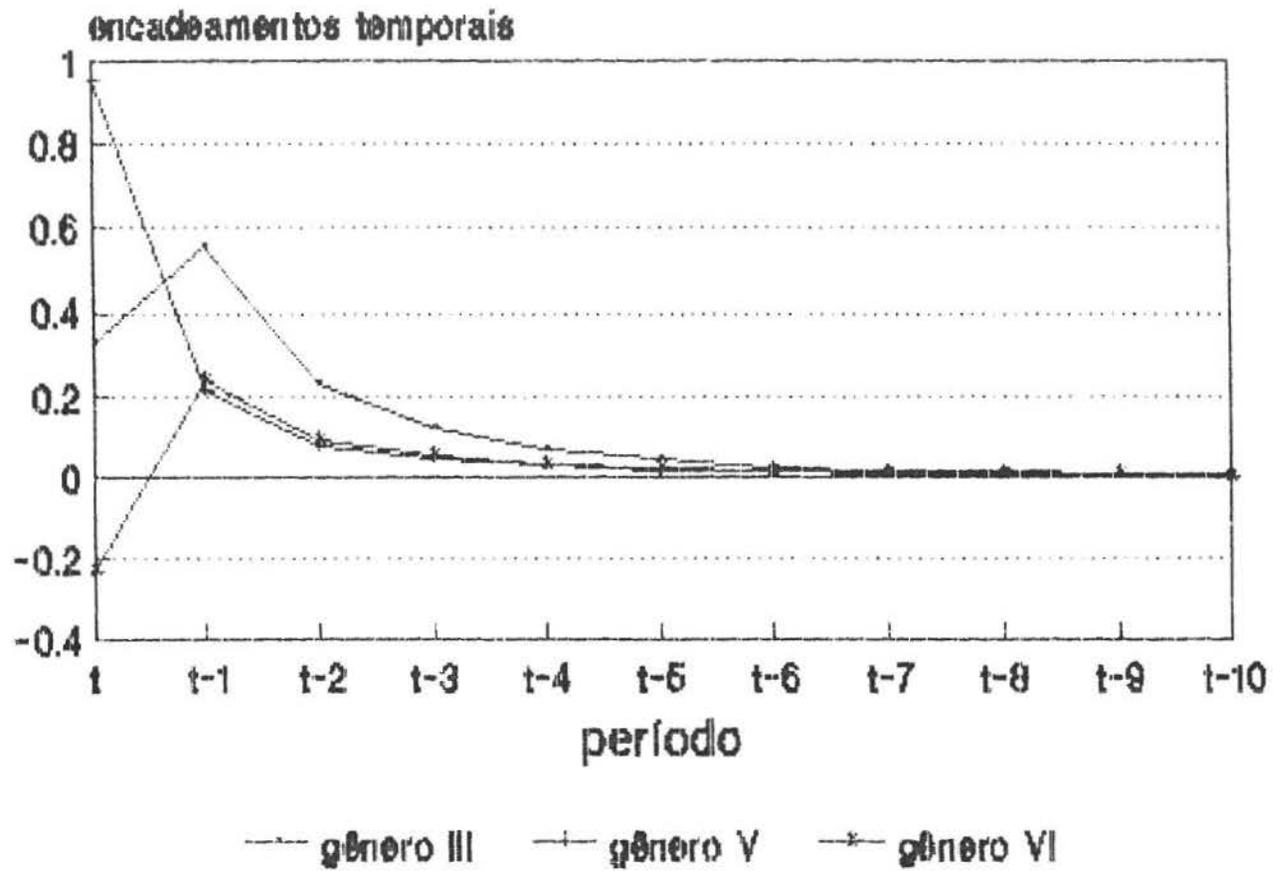


GRÁFICO XVII
PRINCIPAIS "FORWARD LINKAGES" DO GÊNERO I

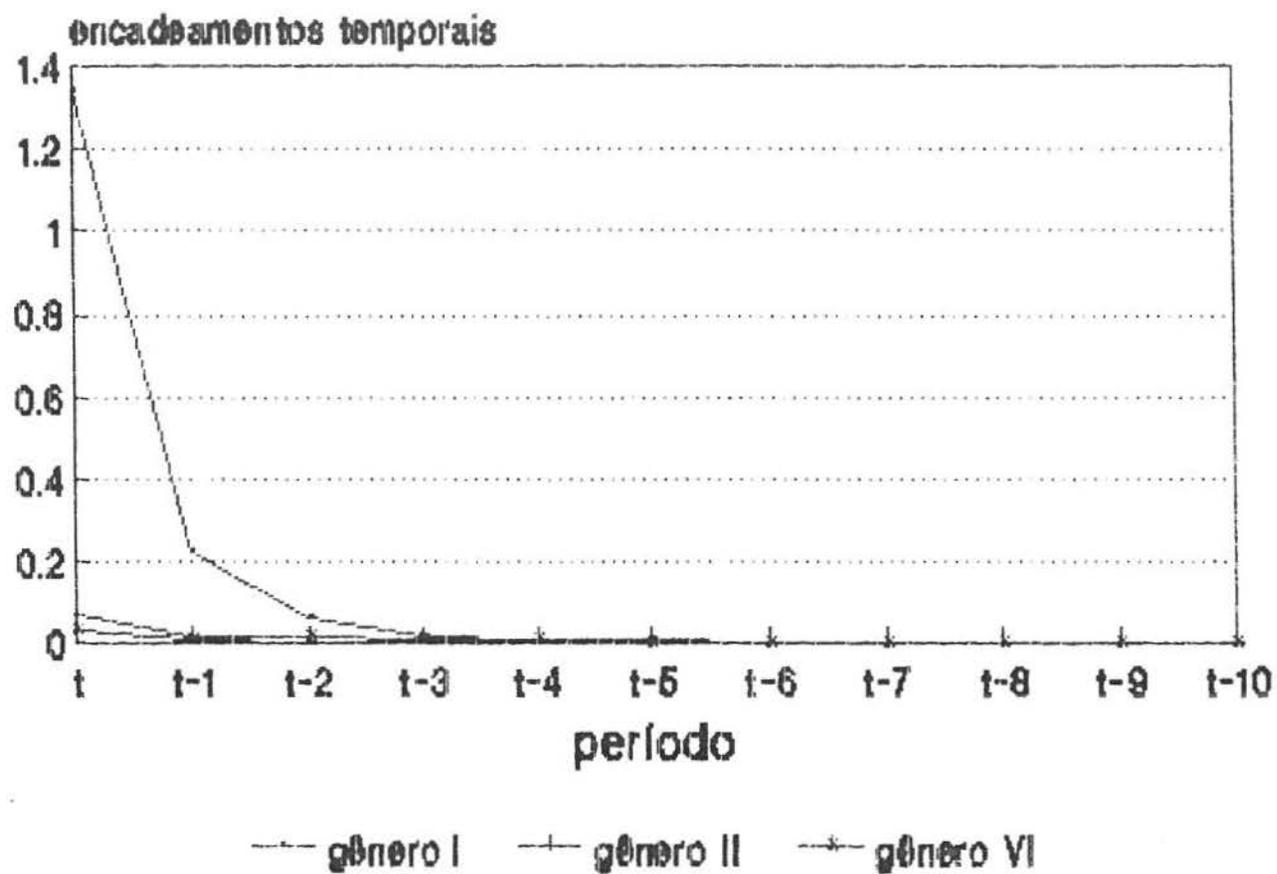


GRÁFICO XIX

PRINCIPAIS "FORWARD LINKAGES" DO GÊNERO IV

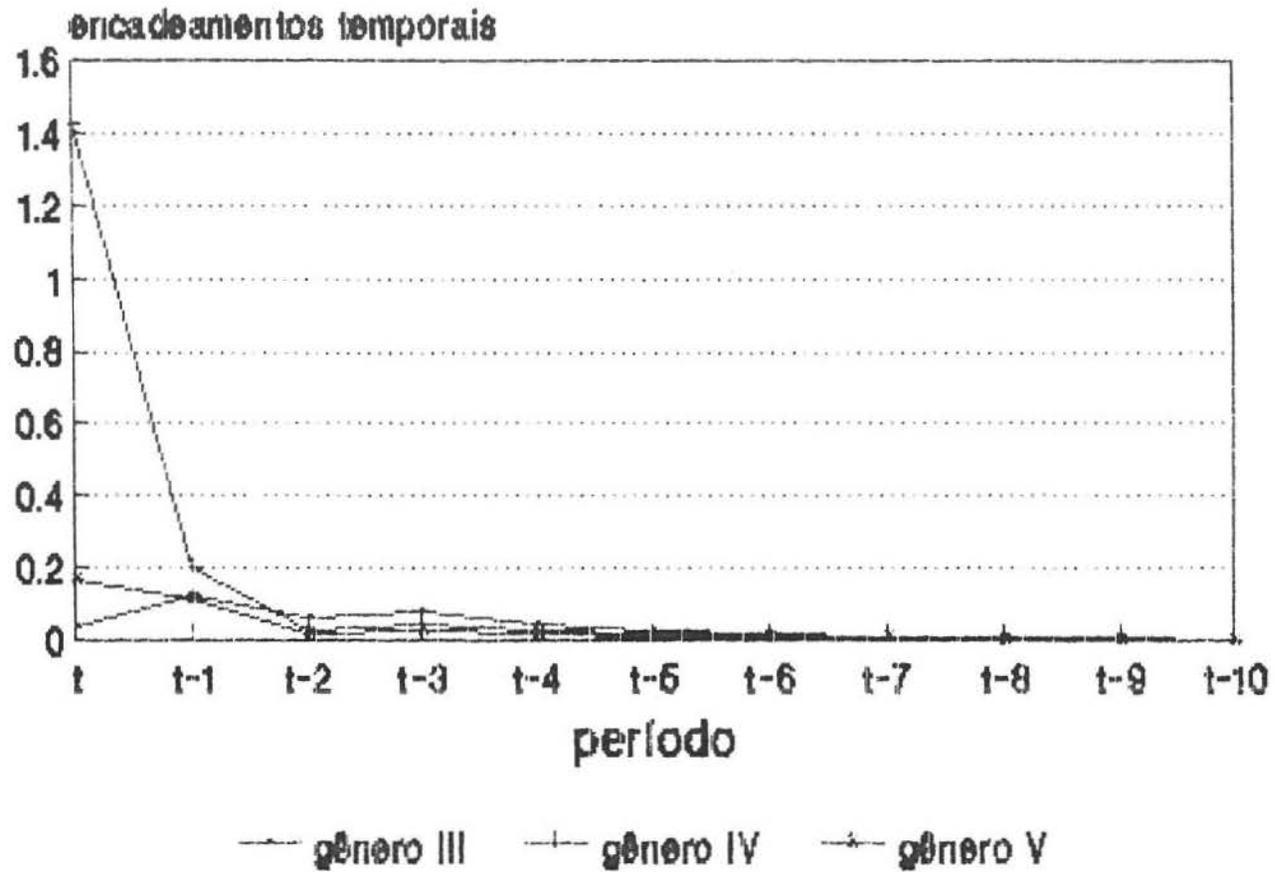
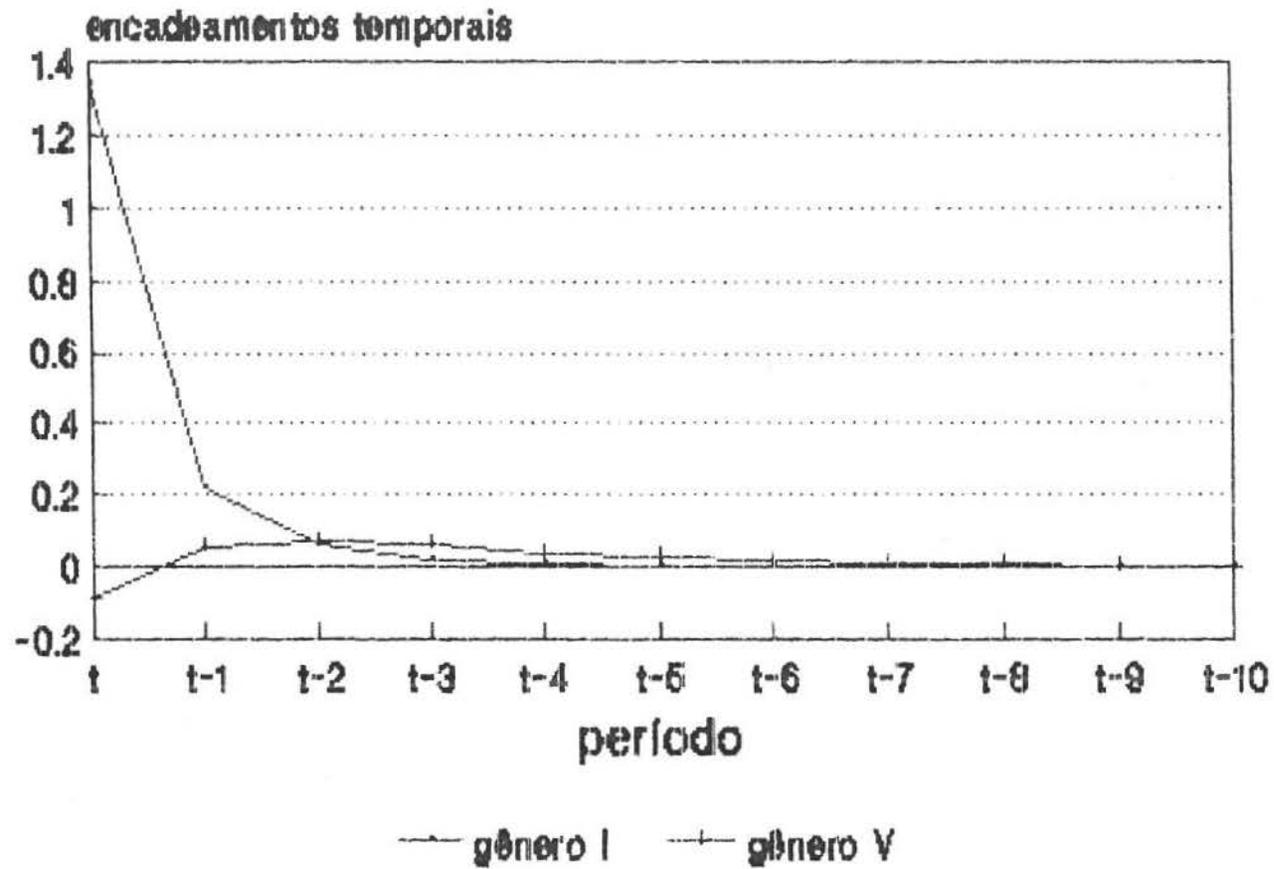


GRÁFICO XVIII
PRINCIPAIS "BACKWARD LINKAGES" DO GÊNERO I



Isto significa que, para a entrega de uma unidade de maquinaria e material eletro-eletrônico no período t , o setor tem que produzir aproximadamente 96% desse valor nesse mesmo período, o que é claramente insuficiente para atender a demanda final e a demanda intermediária gerada por esta última. A entrega de uma unidade de produção do setor V para a demanda final, em outras palavras, requer que a produção desses bens comece a aumentar significativamente 5 períodos antes. Note-se que o coeficiente temporal eleva-se acima de 1% em $t-5$, atingindo o valor de 0.209714 em $t-1$. Essas defasagens temporais exprimem, como já sublinhado, uma característica fundamental da produção (capitalista ou não), a saber, a de exigir tempo. Antes que seja possível entregar bens de capital para a demanda final, é necessário ter incrementado previamente a produção desses bens de modo a ampliar a capacidade produtiva corrente. Essa é a lógica da matriz inversa dinâmica: desagregar temporalmente os coeficientes "input-output". O mesmo raciocínio vale para todos os demais setores produtivos;

2 - Examinando os encadeamentos temporais para à frente do setor V pode-se ter uma idéia da importância vital desse ramo do núcleo dinâmico para o restante da economia. Comparados com, por exemplo, os do setor I (Gráfico XVII), verifica-se que os primeiros são muito mais longos. Isto é, os encadeamentos do setor I começam a se tornar relevantes (coeficientes acima de 1%) a partir de $t-3$. Já os do setor V são importantes em muitos setores desde pelo menos $t-7$ (veja-se por exemplo os coeficientes a_{53t-i} , que representam os fornecimentos de máquinas e de material elétrico-eletrônico para Minerais não Metálicos e Química).

Embora não apresente encadeamentos temporais signifi-

cativos para à frente com nenhum outro setor, o setor I tem importantes "backward linkages" com o setor V. O gráfico XVIII mostra a importância desses encadeamentos, que se estendem pelo menos até t-6, com o coeficiente de .014126, comparados com os que o setor I mantém com si próprio, que assumem valores relevantes no máximo até t-3, com o coeficiente .017088. Isso pode parecer surpreendente em vista do baixo grau de mecanização, principalmente da agricultura, relativamente aos países desenvolvidos, mas não é difícil explicar. Os relativamente altos encadeamentos temporais do setor I com o V refletem em grande parte o fato de haver-se utilizado na computação os dados da matriz de capital japonesa referente à década de 60.

Mas o que foi um artifício para permitir a computabilidade revela-se como um fator importante para reflexão. A mecanização da agricultura, como sugere a experiência japonesa, pode conferir-lhe um papel dinâmico decisivo na economia brasileira. Se no Japão este papel não é assim tão relevante, pois a economia deste país baseia-se numa lógica muito mais articulada socialmente e baseada em grande parte nas exportações, para o Brasil a modernização da agricultura pode exercer dois efeitos fundamentais. Pode, em primeiro lugar, contribuir para reduzir significativamente o preço dos alimentos e, em segundo, compensar pelo menos parcialmente a perda de dinamismo a ser gerada pela queda na produção de bens de luxo. Os dois efeitos, como mencionado na introdução deste capítulo, atuariam no sentido de ajustar a dimensão do setor I à lógica do novo modelo de desenvolvimento. Primeiro, por reduzir as proporções do setor I em relação às atuais, sem que isto implique uma redução da oferta de alimentos

devido ao aumento de produtividade: isto é o valor da produção cairia, ou cresceria mais lentamente, mas a produção física poderia aumentar substancialmente devido ao crescimento de produtividade. Já o segundo efeito contribuiria para aumentar a proporção economicamente ótima do setor, visto ser ele agora um importante usuário dos insumos e dos bens de capital produzidos pelo núcleo dinâmico.

Essa é uma outra forma de justificar a modernização da agricultura, mas certamente filia-se estreitamente as proposições estruturalistas clássicas, especialmente àquelas defendidas por Prebisch em seus três artigos sobre o capitalismo periférico publicados a partir do final dos anos 70. A diferença com os primeiros estruturalistas, mas não em relação a Prébish, é que o atraso da agricultura aqui não se deve à uma insuficiência da difusão do capitalismo. Mas, ao contrário, ao aprofundamento deste. Ao fazê-lo, o capitalismo periférico consolidou uma estrutura produtiva orientada para bens de luxo que requereu para sua reprodução a constituição de uma sociedade privilegiada de consumo, que passou, daí em diante, a absorver o grosso do excedente gerado internamente.

Levar o progresso técnico à agricultura portanto não requer simplesmente investir mais neste setor, nem mesmo apenas reorientar o núcleo dinâmico para suprir esses setores, embora isso seja importante. Requer, principalmente, reorientar a lógica global do sistema. Viu-se no capítulo II que a circulação do capital financeiro, entendido como a unidade do capital industrial e do capital monetário, baseia-se direta ou indiretamente no "modus operandi" de uma economia subdesenvolvida tipicamente ori-

entada para bens de luxo. O agravamento das contas públicas, em particular, reflete em grande parte as dificuldades de regular esta economia. Assim a solução deste problema parece estar intimamente associada à possibilidade de encontrar um outro fundamento para a acumulação real de capital que confira graus de liberdade à formulação da política pública. Mas, para buscar esse outro fundamento para a acumulação, não se pode prescindir da atuação governamental, não apenas para atualizar a infra-estrutura do país como se explicitará à frente, mas também para coordenar e em muitos casos estimular ou "castigar" setores envolvidos direta ou indiretamente no processo.¹ A economia, em outras palavras, está presa, para usar uma imagem desgastada, a um círculo vicioso que só poderá eventualmente ser rompido a partir de uma ampla negociação entre os agentes proprietários do capital dinheiro, especialmente daquele lastreado em divisas, os capitalistas industriais e o próprio governo.

O fato de que esses interesses muitas vezes se confundem não torna a situação menos complicada. Mas confere alguma plausibilidade à hipótese de que os agentes vinculados simultane-

1. Segundo SANTOS FILHO (1991:206-207), foi exatamente esse o papel do Estado coreano na passagem para os anos 80, principalmente no que se refere à intermediação financeira: "Uma característica da intermediação financeira estatizada, na Coréia, foi sempre o cumprimento de funções "ativas" e não apenas das "passivas", ou seja, só das funções de aglutinação e repasse de liquidez e capital a juros. Na posição de credor ou, simplesmente, de regulador, o Estado ocupou, desde os anos sessenta, papel central não apenas na montagem, como na reestruturação de setores, particularmente quando o aparato de suporte governamental estabelecido se revelava insuficiente para sua 'saúde'. Nesse último caso, quer a origem das dificuldades fosse de elementos fora de controle das firmas envolvidas ou decorrente de opções estratégicas reveladas como equívocos ex post, a atuação governamental frequentemente incorporava 'castigos' e não só 'estímulos'.

amente à esfera produtiva e à financeira possam ser mais facilmente convencidos de que a reorientação do modelo de desenvolvimento é uma condição necessária para garantir a própria valorização financeira.

A negociação deveria se dar provavelmente em torno de dois pontos principais. Primeiro, contemplando uma liberação de recursos para recuperar a capacidade de financiamento do Estado, através por exemplo de um alongamento do perfil da dívida interna, o que permitiria inclusive utilizar parte das reservas internacionais para importar insumos e bens de capital específicos envolvidos em seqüências "input-output" mais longas. E, segundo, estabelecendo os mecanismos que estimulassem (ou castigassem em caso contrário) a transformação voluntária de capital dinheiro em capital produtivo nos ramos produtores de bens de massa, como a agricultura para o mercado interno.

A possibilidade de se chegar a um acordo desse tipo está sujeita a um outro tipo de dificuldade, este diretamente relacionado às defasagens temporais discutidas neste capítulo. Trata-se do fato de que o período de adaptação da economia, durante o qual os resultados do acordo eventualmente fechado entre os agentes revelam-se inferiores às expectativas iniciais, pode ser bastante longo. Talvez de 5 a 6 anos como sugerem os encadeamentos temporais mais extensos, por exemplo, do setor produtor de bens de capital, que apesar de normalmente operar com capacidade ociosa terá de certamente remodelar suas linhas de produção em resposta ao (relativo) deslocamento do centro dinâmico da economia.

Para compreender melhor este ponto suponha-se que se

estabeleça uma meta de crescimento da produção de alimentos de 10% anuais. O que o instrumental utilizado aqui esclarece é que esta meta só poderá ser alcançada após um certo período de tempo que será tão mais longo, quanto mais extensos forem os encadeamentos técnico-temporais envolvidos. Numa primeira etapa, a produção de gêneros com encadeamentos temporais para a frente mais longos deverá aumentar bem mais rapidamente do que a dos demais; é o caso do setor V. A produção de setores responsáveis por bens intermediários, por exemplo do gênero IV (cujos linkages temporais são mostrados no gráfico XIX), necessita começar a crescer acima das demais em uma segunda etapa e, só a partir do final desta, será possível aumentar às taxas previstas a produção dos gêneros fracamente encadeados no tempo, como o gênero I

O período de adaptação poderá no entanto ser ainda mais longo se o estado da infra-estrutura da economia for deficiente como no caso da economia brasileira; o exame das sétimas e nonas colunas das matrizes apresentadas no anexo revela os longos encadeamentos temporais envolvidos no processo de correção dessa deficiência. Os setores Energia (coeficiente 0.012991 em $t-7$) e Transportes e Comunicações (coeficiente 0.013044 em $t-7$), colunas sete e nove respectivamente, estão entre os três setores com maiores encadeamentos temporais para trás com a produção de bens de capital (setor V), por exemplo. Isto significa que a ampliação da capacidade energética e de transportes e comunicações requer um planejamento muito anterior à manifestação da demanda final por esses insumos. A virtual paralisação desses investimentos nos últimos anos torna inevitável, portanto, a previsão de que tais setores virão a se constituir em importantes obstáculos

para a transição para o novo padrão de desenvolvimento.

Em vista dessas dificuldades, alcançar e preservar um amplo acordo que permita viabilizar a transição para uma economia articulada socialmente no Brasil requer um experimento em engenharia política extremamente complexo e perigoso para a democracia. Mas o fato de que algo deste tipo, evidentemente com especificidades próprias, foi alcançado em países como a Coréia do Sul na virada dos anos 80 sugere que não é impossível fazê-lo também no Brasil. Além do mais, como se procurou mostrar ao longo deste trabalho, a democracia sempre está em risco de qualquer forma em uma economia excludente como a brasileira.

4 - Sumário e conclusões

O objetivo deste capítulo foi o de mostrar que existem e são calculáveis seqüências temporais estáveis na atividade econômica, deriváveis da estrutura de insumo-produto da economia, as quais não podem ser desprezadas em um eventual processo de transição para uma economia de massas no Brasil. Identificaram-se como principais condicionantes e obstáculos ao processo, associados com as defasagens temporais na atividade produtiva, os seguintes elementos:

a) a reorientação do padrão de industrialização para permitir a inclusão do consumo de massas em sua dinâmica requer aumentar substancialmente a produtividade do setor agrícola, através de investimentos maciços, públicos e privados, no setor;

b) setores como o produtor de bens de capital e de in-

sumos intermediários são estratégicos no processo, no sentido de que apresentam "forward links" temporais extremamente longos com os demais setores da economia. Isto sugere que a programação da expansão de capacidade desses setores tem que ser monitorada pelo Estado de forma bem independente dos assim chamados sinais de mercado, visto que sua capacidade tem que ser ampliada muito antes que a demanda final por seus produtos se manifeste. Dito de outro modo, não se pode esperar que a produção de bens de capital possa ser induzida adequadamente por variações na demanda de bens finais, como sugerido pelo mecanismo do acelerador, principalmente quando se trata de transformar a estrutura produtiva. Neste caso, de fato, a expansão de capacidade do setor V tem que se produzir antes mesmo que qualquer impulso proveniente do setor agrícola possa se manifestar;

c) os setores responsáveis pela produção dos insumos utilizados nos investimentos infra-estruturais - como os realizados pelos setores de Energia e Transportes e Comunicações - encontram-se entre os de encadeamentos temporais para trás (backward links) mais longos da economia. Isto sugere que a virtual paralisação de investimentos nesses setores nos últimos anos poderá comprometer seriamente a mudança do modelo de desenvolvimento. Um elevado grau de utilização da capacidade da infra-estrutura econômica, indicador que em outros setores pode significar utilização mais eficiente de recursos, nesse caso normalmente sugere a iminência do surgimento de pontos de estrangulamento no sistema, que não podem ser superados no curto prazo;

d) a importância que o Estado certamente terá de assumir no processo de transição requer que este tenha sua capacidade

de financiamento recuperada. Para isso será necessário um amplo acordo entre os interesses capitalistas envolvidos e o próprio Estado, no sentido de conformar uma nova base para a acumulação de capital apoiada na produção de bens de consumo de massa. Inferiu-se que este acordo, por mais problemática que seja sua viabilização, é de fato indispensável para efetuar a transição para um modo de desenvolvimento compatível com a preservação da democracia no Brasil.

ANEXO 2

ENCADEAMENTOS TEMPORAIS NA PRODUÇÃO

período T

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	1.338504	.069719	.024520	.034295	-.000670	.030123	.092826	-.044170	.025398	-.033320
II	-.012320	1.313293	.005522	-.022200	.027149	.034995	-.108280	.069881	-.048550	-.053920
III	.019241	.098621	1.118912	-.015070	.004920	.000389	-.141140	.116301	-.011700	-.099920
IV	-.054370	-.058410	.031697	1.428618	.166312	.174106	-.201130	.038028	-.178480	-.150880
V	-.089600	-.224900	.325400	-.256520	.956817	-.233280	-.838550	.012626	-.057760	-.054780
VI	-.054220	-.025490	-.027290	-.022490	-.002000	1.218772	.053160	-.074850	-.644488	-.024310
VII	.020100	.024858	.078632	.041380	.014353	.013175	1.099447	.020163	.039300	-.002900
VIII	-.440160	-.241110	-.432910	-.295810	-.150310	-.194750	-.937810	.875945	-.801420	-.586360
IX	.012656	.009527	-.004370	.016268	-.000930	-.005860	-.007890	.021968	.992149	-.049970
X	.004563	.024751	.031300	-.007990	.025988	.014200	-.102710	.040564	-.096860	.921441

período t-1

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.218064	.016227	-.010430	-.016610	.001270	.010026	-.095000	.042764	-.070710	.018314
II	.030100	.159737	.051037	.020922	.021549	.047759	.064929	.022264	.066911	.038377
III	.044685	.054664	.165222	.025120	.016449	.022375	.063063	.055978	.055370	.037100
IV	-.001310	.027004	.121447	.199814	.111337	.117630	-.005860	.095632	-.012810	.011818
V	.056900	.248656	.558220	.207022	.209714	.235263	.621899	.089144	-.214290	-.094900
VI	.010011	-.002800	-.014530	-.004410	-.005850	-.008020	-.124000	.051700	.616759	-.055600
VII	.011932	.018336	.041563	.021240	.012945	.015679	.042452	.020530	.023198	.034379
VIII	.299513	.117613	.217956	.191811	.066392	.009207	.851461	-.006410	.660515	.417642
IX	.008367	.009202	.015275	.007244	.010028	.011070	.001679	.019489	.021659	.061994
X	.042539	.047348	.079379	.033009	.031727	.043241	.055141	.042101	.073568	.120273

período t-2

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.059926	.016343	.019827	.010815	.007379	.011131	.036720	.011152	.034895	.031071
II	.016780	.031922	.033485	.015425	.012745	.017190	.025302	.017370	.040485	.024418
III	.034299	.029549	.056865	.024136	.016435	.020865	.052544	.023730	.051029	.042949
IV	.052649	.060372	.125677	.079807	.053516	.060479	.133177	.049049	.114356	.058981
V	.065947	.118200	.229567	.103817	.077181	.008627	.171450	.087249	.144067	.037000
VI	.021405	.011312	.019381	.011993	.009280	.011411	.036650	.011793	.030582	.057295
VII	.013051	.012955	.024370	.012602	.008851	.010756	.023506	.010640	.022932	.018696
VIII	.060979	.055600	.100450	.045455	.043530	.053599	-.003920	.075985	.032464	.102744
IX	.012681	.011185	.019969	.010346	.007652	.009490	.022966	.008553	.022776	.020347
X	.032186	.031030	.054811	.026792	.020287	.024887	.050279	.025129	.055098	.045238

período t-3

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.017008	.009165	.014477	.006950	.005648	.007299	.011062	.008599	.012960	.014908
II	.012797	.013295	.021473	.010686	.007966	.009867	.019970	.009036	.021247	.016563
III	.018905	.016985	.030529	.014832	.010980	.013519	.026377	.014319	.027279	.023904
IV	.036788	.039622	.074640	.038664	.028405	.033641	.063461	.033552	.061013	.046022
V	.057555	.063747	.117591	.058455	.041981	.050203	.106406	.049774	.099940	.068841
VI	.011174	.009491	.016832	.008396	.006592	.008196	.014255	.008561	.015722	.016604
VII	.008205	.007939	.014425	.007241	.005354	.006492	.012639	.006634	.012808	.010569
VIII	.051603	.043543	.078004	.040877	.028656	.035064	.007402	.032063	.004257	.001527
IX	.007160	.006861	.012326	.006104	.004629	.005632	.010331	.005866	.108750	.009464
X	.019655	.018642	.033393	.016626	.012370	.015061	.029733	.015364	.030329	.025099

período t-4

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.007729	.005823	.010062	.005069	.003753	.004656	.009649	.004744	.009834	.008367
II	.007705	.007392	.013045	.006515	.004839	.005903	.011613	.006007	.011862	.009770
III	.011212	.010293	.018450	.009230	.006805	.008302	.016708	.008443	.016885	.013868
IV	.024909	.024474	.044636	.022596	.016525	.019939	.040517	.019903	.039805	.030903
V	.037373	.037034	.067165	.033613	.024689	.029875	.059469	.030289	.058986	.046694
VI	.006764	.006136	.010980	.005520	.004091	.004991	.010109	.005029	.010325	.008498
VII	.005105	.004340	.008718	.004380	.003226	.003917	.007868	.003959	.007886	.006358
VIII	.027150	.025520	.045846	.022761	.017132	.020024	.038288	.021764	.039504	.033912
IX	.004498	.004220	.007508	.003814	.002807	.003413	.006943	.003434	.006961	.005597
X	.011952	.011250	.020217	.010132	.007482	.009097	.018191	.009221	.018304	.014863

periodo t-5

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.003997	.003507	.006227	.003112	.002318	.002835	.005539	.002915	.005650	.004755
II	.004675	.004407	.007901	.003962	.002925	.003557	.007110	.003604	.007158	.005800
III	.006641	.006201	.011139	.005581	.004124	.005017	.009975	.005102	.010055	.008209
IV	.015371	.014720	.026590	.013346	.009841	.011933	.002373	.012093	.023739	.019090
V	.023260	.022203	.040044	.020095	.014795	.017958	.035966	.018170	.035978	.028897
VI	.003980	.003716	.006673	.003341	.002475	.003011	.005957	.003065	.006019	.004936
VII	.003086	.029130	.005243	.002629	.001941	.002350	.004696	.002393	.004717	.003825
VIII	.016758	.015620	.028078	.014127	.010381	.012623	.025713	.012700	.025701	.020606
IX	.002691	.002537	.004563	.002286	.001690	.002054	.004073	.002088	.004100	.003338
X	.007199	.006775	.012184	.006109	.004511	.005482	.010926	.005562	.010983	.008913

periodo t-6

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.002314	.002125	.003806	.001909	.001410	.001717	.003435	.001743	.003459	.002823
II	.002814	.002649	.004762	.002388	.001763	.002143	.004270	.002174	.004293	.003483
III	.003987	.003740	.006725	.003373	.002490	.003026	.006040	.003070	.006078	.004926
IV	.009379	.008872	.015979	.008019	.005913	.007181	.014349	.007274	.014387	.011616
V	.014126	.013355	.024043	.012059	.008897	.010008	.021551	.010960	.021632	.017504
VI	.002394	.002245	.004036	.002024	.001494	.001816	.003629	.001841	.003647	.002958
VII	.001864	.001756	.003159	.001585	.001169	.001421	.002836	.001441	.002848	.002307
VIII	.009973	.009382	.016874	.008456	.006250	.007596	.015056	.007724	.015153	.012337
IX	.001627	.001530	.002753	.001381	.001019	.001238	.002474	.001255	.002484	.002012
X	.004339	.004002	.007343	.003683	.002718	.003303	.006591	.003350	.006621	.005366

periodo t-7

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.001371	.001280	.002300	.001153	.000852	.001036	.002063	.001052	.002075	.001689
II	.001696	.001596	.002870	.001440	.001063	.001291	.002576	.001310	.002588	.002098
III	.002397	.002254	.004053	.002033	.001501	.001824	.003637	.001850	.003654	.002963
IV	.005668	.005343	.009615	.004823	.003559	.004324	.008624	.004385	.008660	.007014
V	.008538	.008045	.014476	.007261	.005358	.006510	.012991	.006601	.013044	.010565
VI	.001438	.001352	.002432	.001220	.000900	.001094	.002182	.001110	.002192	.001778
VII	.001124	.001058	.001903	.000954	.000704	.000856	.001707	.000868	.001715	.001390
VIII	.006020	.005659	.010180	.005107	.003768	.004579	.009150	.004641	.009187	.007440
IX	.000979	.000922	.001658	.000832	.000614	.000746	.001487	.000757	.001494	.001211
X	.002614	.002460	.004424	.002219	.001638	.001990	.003970	.002019	.003988	.003233

periodo t-8

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000822	.000772	.001388	.000696	.000514	.000625	.001246	.000634	.001252	.001016
II	.001022	.000961	.001729	.000867	.000640	.000778	.001552	.000789	.001559	.001264
III	.001444	.001358	.002443	.001225	.000904	.001099	.002192	.001115	.002202	.001785
IV	.003419	.003219	.005792	.002905	.002144	.002605	.005197	.002642	.005220	.004229
V	.005149	.004887	.008719	.004373	.003228	.003922	.007823	.003978	.007858	.006368
VI	.000866	.000815	.001466	.000735	.000543	.000659	.001316	.000669	.001322	.001071
VII	.000677	.000637	.001146	.000575	.000424	.000516	.001029	.000523	.001033	.000838
VIII	.003623	.003409	.006132	.003075	.002270	.002759	.005500	.002799	.005526	.004480
IX	.000590	.000555	.000999	.000501	.000370	.000449	.000897	.000456	.000901	.000730
X	.001575	.001492	.002666	.001337	.000987	.001199	.002392	.001216	.002403	.001948

periodo t-9

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000495	.000465	.000837	.000420	.000310	.000376	.000751	.000382	.000754	.000611
II	.000616	.000579	.001042	.000523	.000386	.000469	.000935	.000475	.000939	.000761
III	.000870	.000818	.001472	.000738	.000545	.000662	.001321	.000672	.001327	.001075
IV	.002061	.001940	.003489	.001750	.001292	.001570	.003131	.001592	.003145	.002549
V	.003103	.002920	.005253	.002635	.001945	.002363	.004714	.002397	.004735	.003837
VI	.000522	.000491	.000883	.000443	.000327	.000397	.000793	.000403	.000796	.000645
VII	.000408	.000384	.000691	.000346	.000256	.000311	.000620	.000315	.000623	.000505
VIII	.002183	.002054	.003695	.001853	.001368	.001662	.003316	.001686	.003351	.002700
IX	.000356	.000335	.000602	.000302	.000223	.000271	.000540	.000275	.000543	.000440
X	.000949	.000893	.001606	.000806	.000595	.000723	.001441	.000733	.001448	.001173

periodo t-10

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000298	.000280	.000504	.000253	.000187	.000227	.000452	.000230	.000454	.000360
II	.000371	.000349	.000628	.000315	.000232	.000282	.000563	.000286	.000566	.000459
III	.000524	.000493	.000887	.000445	.000328	.000399	.000796	.000405	.000799	.000648
IV	.001242	.001169	.002102	.001054	.000778	.000946	.001886	.000959	.001895	.001536
V	.001870	.001759	.003165	.001587	.001172	.001424	.002840	.001444	.002853	.002312
VI	.000314	.000296	.000532	.000267	.000197	.000239	.000478	.000243	.000480	.000389
VII	.000246	.000231	.000416	.000209	.000154	.000187	.000373	.000190	.000375	.000304
VIII	.001315	.001238	.002226	.001117	.000824	.001002	.001998	.001016	.002007	.001626
IX	.000214	.000202	.000363	.000182	.000134	.000163	.000325	.000165	.000327	.000265
X	.000572	.000538	.000968	.000485	.000358	.000435	.000868	.000442	.000872	.000707

ENCABLAMIENTOS TEMPORAIS NA PRODUÇÃO

período 1

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	1.338504	.069719	.024520	.034295	-.000670	.030123	.092826	-.044170	.025398	-.033320
II	-.012320	1.313293	.005522	-.022200	.027149	.034995	-.100280	.069881	-.048550	-.053920
III	.019241	.098621	1.118912	-.015070	.004920	.000389	-.141140	.116301	-.011700	-.099920
IV	-.054370	-.058410	.031697	1.428618	.166312	.174106	-.201130	.038020	-.178480	-.150880
V	-.009600	-.224900	.325408	-.256520	.956817	-.233280	-.038550	.012626	-.057760	-.054780
VI	-.054220	-.025490	-.027290	-.022490	-.002000	1.218772	.053160	-.074850	-.644488	-.024310
VII	.020100	.024850	.078632	.041380	.014353	.013175	1.099447	.020163	.039300	-.002900
VIII	-.440160	-.241110	-.432910	-.295810	-.150310	-.194750	-.937810	.875945	-.801420	-.586360
IX	.012656	.009527	-.004370	.016268	-.000930	-.005860	-.007890	.021968	.992149	-.049970
X	.004563	.024751	.031300	-.007990	.025980	.014208	-.102710	.040564	-.096860	.921441

período t-1

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.218064	.016227	-.010430	-.016610	.001270	.010026	-.095000	.042764	-.070710	.018314
II	.030100	.159737	.051037	.020922	.021549	.047759	.064929	.022264	.066911	.038377
III	.044685	.054664	.165222	.025120	.016449	.022375	.063063	.055978	.055370	.037100
IV	-.001310	.027004	.121447	.199814	.111337	.117630	-.005860	.095632	-.012810	.011810
V	.056900	.248656	.558220	.207022	.209714	.235263	.621899	.089144	-.214290	-.094900
VI	.010011	-.002000	-.014530	-.004410	-.005850	-.030020	-.124000	.051700	.616759	-.055600
VII	.011932	.018336	.041563	.021240	.012945	.015679	.042452	.020530	.023198	.034379
VIII	.299513	.117613	.217956	.191811	.066392	.089207	.851461	-.006410	.660515	.417642
IX	.008367	.009202	.015275	.007244	.010028	.011070	.001679	.019489	.021659	.061994
X	.042539	.047348	.079379	.033009	.031727	.043241	.055141	.042101	.073568	.120273

período t-2

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.059926	.016343	.019827	.010015	.007379	.011131	.036720	.011152	.034895	.031071
II	.018700	.031922	.033485	.015425	.012745	.017190	.025302	.017376	.040485	.024418
III	.034299	.029549	.056865	.024136	.016435	.020865	.052544	.023730	.051029	.042949
IV	.052649	.060372	.125677	.079807	.053516	.060479	.133177	.049049	.114356	.058981
V	.055947	.118200	.229567	.103817	.077181	.088627	.171450	.087249	.144067	.037000
VI	.021405	.011312	.019381	.011993	.009280	.011411	.036650	.011793	.030582	.057295
VII	.013051	.012955	.024370	.012602	.008851	.010756	.023506	.010640	.022932	.018696
VIII	.060979	.055600	.100450	.045455	.043530	.053599	-.003920	.075985	.032464	.102744
IX	.012681	.011105	.019969	.010346	.007652	.009490	.022966	.008553	.022776	.020347
X	.032186	.031030	.054811	.026792	.020287	.024887	.050279	.025129	.055098	.045238

período t-3

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.017000	.009165	.014477	.006950	.005648	.007299	.011062	.000599	.012960	.014900
II	.012797	.013295	.021473	.010686	.007966	.009867	.019970	.009836	.021247	.016563
III	.018905	.016985	.030529	.014832	.010980	.013519	.026377	.014319	.027279	.023904
IV	.036788	.039622	.074640	.038664	.028405	.033641	.063461	.033552	.061013	.046022
V	.057555	.063747	.117591	.058455	.041981	.050203	.106406	.049774	.099940	.068841
VI	.011174	.009491	.016832	.008396	.006592	.008196	.014255	.008561	.015722	.016604
VII	.008205	.007939	.014425	.007241	.005354	.006492	.012639	.006634	.012800	.010569
VIII	.051603	.043543	.078004	.040877	.028656	.035064	.087402	.032063	.084257	.061527
IX	.007160	.006861	.012326	.006104	.004629	.005632	.010331	.005866	.100750	.009464
X	.019655	.018642	.033393	.016626	.012370	.015061	.029733	.015364	.030329	.025099

período t-4

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.007729	.005823	.010062	.005069	.003753	.004656	.009649	.004744	.009834	.008367
II	.007705	.007392	.013045	.006515	.004839	.005903	.011613	.006007	.011862	.009701
III	.011212	.010293	.018450	.009230	.006805	.008302	.016700	.008443	.016885	.013066
IV	.024909	.024474	.044636	.022596	.016525	.019939	.040517	.019903	.039805	.030903
V	.037373	.037034	.067165	.033613	.024689	.029875	.059469	.030209	.058986	.046694
VI	.006764	.006136	.010980	.005520	.004091	.004991	.010109	.005029	.010325	.008498
VII	.005105	.004340	.008718	.004300	.003226	.003917	.007868	.003959	.007806	.006358
VIII	.027150	.025520	.045846	.022761	.017132	.020024	.030288	.021764	.039504	.033912
IX	.004490	.004220	.007580	.003814	.002807	.003413	.006943	.003434	.006961	.005597
X	.011952	.011250	.020217	.010132	.007402	.009097	.018191	.009221	.018304	.014863

PERIODO I

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.041997	.043507	.044227	.043112	.042318	.042835	.043539	.042915	.043650	.044755
II	.044675	.044407	.047901	.043962	.042925	.043557	.047110	.043604	.047150	.047000
III	.046641	.046201	.041139	.045501	.044124	.045017	.049975	.045102	.046055	.048209
IV	.045371	.044720	.026590	.013340	.049041	.011933	.042373	.012093	.023739	.019090
V	.023260	.022203	.040044	.020095	.014795	.017958	.035966	.018170	.035978	.028897
VI	.043900	.043716	.046673	.043341	.042475	.043011	.045957	.043065	.046019	.044930
VII	.043000	.029130	.045243	.042629	.041941	.042358	.044696	.042393	.044717	.043025
VIII	.016750	.015620	.028078	.014127	.010301	.012623	.025713	.012700	.025701	.020600
IX	.042691	.042537	.044563	.042206	.041690	.042054	.044073	.042000	.044100	.043330
X	.047199	.046775	.012104	.046109	.044511	.045482	.010926	.045562	.010983	.048913

período t-6

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.002314	.002125	.003806	.001909	.001410	.001717	.003435	.001743	.003459	.002023
II	.002814	.002649	.004762	.002388	.001763	.002143	.004270	.002174	.004293	.003483
III	.003987	.003740	.006725	.003373	.002490	.003026	.006040	.003070	.006070	.004926
IV	.009379	.008872	.015979	.008019	.005913	.007181	.014349	.007274	.014387	.011616
V	.014126	.013355	.024043	.012059	.008897	.010808	.021551	.010960	.021632	.017504
VI	.002394	.002245	.004036	.002024	.001494	.001816	.003629	.001841	.003647	.002958
VII	.001064	.001756	.003159	.001585	.001169	.001421	.002836	.001441	.002848	.002307
VIII	.009973	.009382	.016874	.008456	.006250	.007596	.015056	.007724	.015153	.012337
IX	.001627	.001530	.002753	.001381	.001019	.001238	.002474	.001255	.002484	.002012
X	.004339	.004082	.007343	.003683	.002718	.003303	.006591	.003350	.006621	.005366

período t-7

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.001371	.001200	.002300	.001153	.000852	.001036	.002063	.001052	.002075	.001609
II	.001696	.001596	.002870	.001440	.001063	.001291	.002576	.001310	.002588	.002098
III	.002397	.002254	.004053	.002033	.001501	.001824	.003637	.001850	.003654	.002963
IV	.005668	.005343	.009615	.004823	.003559	.004324	.008624	.004305	.008660	.007014
V	.008538	.008045	.014476	.007261	.005358	.006510	.012991	.006601	.013044	.010565
VI	.001430	.001352	.002432	.001220	.000900	.001094	.002182	.001110	.002192	.001778
VII	.001124	.001058	.001903	.000954	.000704	.000856	.001707	.000868	.001715	.001390
VIII	.006020	.005659	.010180	.005107	.003768	.004579	.009150	.004641	.009187	.007448
IX	.000979	.000922	.001658	.000832	.000614	.000746	.001487	.000757	.001494	.001211
X	.002614	.002460	.004424	.002219	.001638	.001990	.003970	.002019	.003988	.003233

período t-8

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000822	.000772	.001388	.000696	.000514	.000625	.001246	.000634	.001252	.001016
II	.001022	.000961	.001729	.000867	.000640	.000778	.001552	.000789	.001559	.001264
III	.001444	.001358	.002443	.001225	.000904	.001099	.002192	.001115	.002202	.001785
IV	.003419	.003219	.005792	.002905	.002144	.002605	.005197	.002642	.005220	.004229
V	.005149	.004887	.008719	.004373	.003228	.003922	.007823	.003970	.007858	.006368
VI	.000866	.000815	.001466	.000735	.000543	.000659	.001316	.000669	.001322	.001071
VII	.000677	.000637	.001146	.000575	.000424	.000516	.001029	.000523	.001033	.000838
VIII	.002323	.002109	.003613	.001875	.001270	.001579	.003500	.001799	.003526	.004480
IX	.000590	.000555	.000999	.000501	.000370	.000449	.000897	.000456	.000901	.000730
X	.001575	.001482	.002666	.001337	.000987	.001199	.002392	.001216	.002403	.001948

período t-9

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000495	.000465	.000837	.000420	.000310	.000376	.000751	.000382	.000754	.000611
II	.000616	.000579	.001042	.000523	.000386	.000469	.000935	.000475	.000939	.000761
III	.000870	.000818	.001472	.000738	.000545	.000662	.001321	.000672	.001327	.001075
IV	.002061	.001940	.003489	.001750	.001292	.001570	.003131	.001592	.003145	.002549
V	.003103	.002920	.005253	.002635	.001945	.002363	.004714	.002397	.004735	.003837
VI	.000522	.000491	.000883	.000443	.000327	.000397	.000793	.000403	.000796	.000645
VII	.000400	.000384	.000691	.000346	.000256	.000311	.000620	.000315	.000623	.000505
VIII	.002183	.002054	.003695	.001853	.001368	.001662	.003316	.001686	.003351	.002700
IX	.000356	.000335	.000602	.000302	.000223	.000271	.000540	.000275	.000543	.000440
X	.000949	.000893	.001606	.000806	.000595	.000723	.001441	.000733	.001448	.001173

período t-10

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	.000290	.000280	.000504	.000253	.000187	.000227	.000452	.000230	.000454	.000360
II	.000371	.000349	.000628	.000315	.000232	.000282	.000563	.000286	.000566	.000459
III	.000524	.000493	.000887	.000445	.000320	.000399	.000796	.000405	.000799	.000646
IV	.001242	.001169	.002102	.001054	.000778	.000946	.001886	.000959	.001895	.001536
V	.001870	.001759	.003165	.001587	.001172	.001424	.002840	.001444	.002853	.002312
VI	.000314	.000296	.000532	.000267	.000197	.000239	.000478	.000243	.000480	.000389
VII	.000246	.000231	.000416	.000209	.000154	.000187	.000373	.000190	.000375	.000304
VIII	.001315	.001238	.002226	.001117	.000824	.001002	.001998	.001010	.001997	.001626
IX	.000214	.000202	.000363	.000182	.000134	.000163	.000325	.000165	.000327	.000265
X	.000572	.000538	.000968	.000485	.000350	.000425	.000840	.000447	.000847	.000670

Apêndice ao Capítulo VI

1 - Introdução

A noção de que a produção envolve tempo é tão óbvia que pode soar como trivial, não merecendo à primeira vista a ênfase dada ao cálculo de sequências temporais realizado neste capítulo. Afinal, pode-se argumentar, dependendo dos estímulos concedidos aos produtores nas diversas etapas da produção, o ajuste da estrutura produtiva pode ser mais ou menos rápido, o que tornaria o cálculo acurado das sequências "input-output" temporais um exercício provavelmente interessante mas pouco relevante do ponto de vista prático. Assim, o tempo requerido para reorientar a economia brasileira para a produção de bens de massa, que como se procurou mostrar é uma condição indispensável para alcançar uma trajetória de desenvolvimento sustentado com equidade, dependeria muito mais da decisão política com que se buscasse esse objetivo, do que de sequências temporais eventualmente envolvidas nas relações técnicas entre os diversos ramos da produção. Se o estímulo para a transformação fosse forte o suficiente, em outras palavras, a economia poderia se adaptar tão rapidamente quanto fosse preciso de modo que incluir na discussão os aspectos levantados neste capítulo significaria complicar desnecessariamente o problema.

Em vários períodos da história algo deste tipo teria ocorrido com países submetidos a situações-limite, como foi o

caso da economia norte-americana no episódio da conversão para a segunda guerra mundial. Num curto período de tempo, ela foi capaz de produzir bens militares em quantidades inimagináveis, sem sacrificar significativamente a produção de bens civis. Não seria esta a prova de que as sequências temporais, enfatizadas neste trabalho, não são um fator tão importante a ponto de merecer a atenção aqui sugerida? Não significaria isto também que a "conversão" da economia brasileira, tão ou mais necessária para nós do que a realizada pela economia americana, poderia ser alcançada num período bastante curto de tempo, se o governo realmente se compromettesse com este objetivo ?

No que segue, procurar-se-á mostrar que infelizmente não. O argumento enfatizará as condições excepcionais de que desfrutava a economia americana no final da década de 30 para efetuar a conversão, sugerindo que nada deste tipo existe na economia brasileira. A economia americana, para adiantar o argumento, não tornou irrelevante as sequências temporais envolvidas na produção; ela pode contar com uma série de circunstâncias - como a disponibilidade de um grande exército industrial de reserva, em boa parte qualificado, herdado da grande depressão e a existência de capacidade ociosa nos ramos que viriam a se envolver mais decisivamente no esforço de guerra - que permitiram-lhe aumentar significativamente a produção de bens sem de fato ter de reorientar decisivamente sua estrutura produtiva, o que se tivesse sido necessário certamente não poderia ter sido feito tão rapidamente. Não é certamente este o caso da economia brasileira.

2 - Os números da conversão da economia americana

A adaptação da economia americana, apesar de incompleta como sugerido acima e não tão rápida como normalmente se supõe¹, produziu resultados extraordinários nos anos de conflito.

Em 1943, a produção industrial em geral e a de bens duráveis em particular, já tinham mais do que dobrado em relação ao período imediatamente anterior à entrada dos Estados Unidos na guerra. No que diz respeito aos bens militares propriamente ditos, produziram-se entre 1940 e 1945: 86.338 tanques, 297.000 aviões, 17.400.000 rifles e 64.500 barcos de desembarque.²

Seria de imaginar que este espetacular esforço tivesse sido acompanhado de uma redução drástica na disponibilidade de bens de consumo. Mas isso não ocorreu, pelo menos não na intensidade esperada. O índice geral de preços cresceu cerca de 33% entre 1940 e 1945, muito menos do que havia aumentado na primeira guerra mundial, quando a participação americana foi muito menor. Evidentemente boa parte desse excelente resultado pode ser explicada pela efetividade dos mecanismos adotados para conter a inflação, como controle de preços e programas de racionamento³. Mas também é verdade que esses mecanismos só poderiam ter funcionado de modo eficaz se a oferta de bens de consumo não tivesse se reduzido substancialmente. A relativamente baixa inflação do período, em outras palavras, sugere que a adaptação da economia americana às condições de guerra não implicou uma reorientação decisiva

1.Uma descrição minuciosa das dificuldades enfrentadas no processo encontra-se em GRAHAM JR. (1976).

2.Ver FAULKNER (1956).

3.Ver GALBRAITH (1985:cap.11)

va do aparato produtivo para a produção de bens militares, mas uma intensificação de seu uso, visto não ter havido uma redução significativa na produção de bens de consumo. Como isto foi possível?

A tabela VII, a seguir mostra que a produção de bens nos ramos mais importantes da economia aumentou substancialmente nos anos de guerra. Mostra também que esse resultado explica-se muito mais pelo aumento do pessoal engajado na produção do que pelo crescimento da produtividade, expresso pelas variações na produção por homem-hora.

Esses resultados são ainda mais significativos quando se observa que os dados utilizados por se referirem ao período 1937/1948, devido a não se dispor de uma série mais adequada, superestima e subestima respectivamente o crescimento da produtividade e o aumento do pessoal empregado. Isto porque, ao incluírem tres anos em que a economia já havia iniciado a reconversão, os dados deixam de contabilizar nesses anos trabalhadores desempregados pela depressão e reempregados nos anos de conflito, que dificilmente puderam manter suas colocações com o retorno da economia ao seu funcionamento normal. Deixam de incluir, além disso, os trabalhadores eventuais, como donas de casa, que se engajaram ao esforço de guerra¹. Quanto à produtividade parece óbvio

1.Segundo FAULKNER, op. cit. p.792: o número de trabalhadores no período 1940-1945 aumentou de 54 para 64 milhões de homens, sendo que o número de trabalhadores industriais praticamente dobrou. Já o número de mulheres trabalhadoras cresceu em 5 milhões de pessoas.

TABELA VII

Aumentos Percentuais de Produção, Pessoal Engajado e Produção por Homem-Hora em Ramos Industriais Seleccionados
EUA - 1937/1948

	aumento da produção	aumento do pes- soal engajado	aumento da produção por homem-hora
Têxteis	49,0	6,3	28,9
Química	150,0	60,3	52,2
Petróleo	77,1	55,0	1,9
Borracha	87,9	56,5	8,8
Metais pri- mários	80,2	32,9	31,5
Metalurgia	93,6	60,4	18,1
Maquinaria não-elétrica	117,6	88,4	15,4
Maquinaria elétrica	169,4	106,7	28,1
Material de transporte	80,5	58,9	6,5

Fonte: Kendrick (1961) - tabela D-IV

que ela deve ter crescido devido ao progressivo retorno da economia às suas condições mais eficientes de produção pós 1945.¹

É possível que o fraco desempenho da produtividade possa ser explicado pela realocação do pessoal empregado e de bens de capital para usos menos eficientes devido à guerra. Isto, claro, é verdade, mas apenas em parte. A tabela VIII mostra que, primeiro, houve alguma realocação de pessoal mas que esses dados são muito menos significativos do que o aumento do pessoal empregado. A segunda informação, até certo ponto mais surpreendente, é que não apenas não teria havido conversão de bens de capital para fins militares, como é o caso dos ramos material de transporte e metais, mas uma intensificação da utilização desses bens na produção de alguns itens não diretamente ligados ao esforço de guerra, como bebidas e móveis. Isto sem dúvida não reflete o que realmente aconteceu, mas revela um dado fundamental do esforço de guerra americano, a saber, o de que ele baseou-se fundamentalmente na utilização de bens de capital antigos mantidos ociosos durante a depressão, mas que não aparecem nas informações contábeis.

As estimativas do capital real nos anos de conflito subestimam a quantidade de bens de capital efetivamente em uso em cada ramo. KENDRICK (1961) calcula que o valor do estoque de capital existente na economia americana seria de 78,8 bilhões de dólares, deste ano, em 1929; já em 1937 este valor era 71 bilhões

1. Para fundamentar essa inferência, observe-se que, de acordo com GRAHAM JR., op. cit., a produtividade média da indústria, medida pela produção por homem-hora cresceu 1,5% ao ano entre 1940 e 1945, contra 5% anuais na década de 1920.

TABELA VIII

Variação das porcentagens de homem-hora alocadas em cada ramo industrial (H/h) no período 1937/1948 comparado ao período 1919/1929 e das porcentagens de bens de capital (K) no período 1937/1948, comparado ao período 1929/1937

	(H/h)	(K)
Alimentos	- 6,3	0
Bebidas	-16,6	23,0
Fumo	0	-43,4
Têxtil	10,5	61,0
Vestuário	-13,0	-20,0
Madeira	-11,1	35,5
Móveis	- 2,7	145,4
Papéis e correlatos	11,1	71,4
Editorial e gráfica	2,8	-18,2
Química	5,0	-17,2
Petróleo	40,0	- 5,9
Borracha	5,5	0
Couro	- 6,0	40,0
Metais primários	0	-17,6
Metalurgia	- 1,3	35,7
Maquinaria não-elétrica	3,5	-28,1
Maquinaria elétrica	9,6	-17,4
Material de transporte	- 3,8	-16,4

Fonte: Kendrick (1961) tabelas D-11 e D-13

de dolares. Seria ingênuo supor que o estoque de capital tivesse realmente se reduzido nessas proporções durante a depressão. Esse estranho resultado foi obtido ao se depreciar contabilmente o estoque de capital existente em 1929 para obter o valor correspondente para 1937. Mas, embora depreciado contabilmente, o grosso do equipamento do período pré-depressão continuava provavelmente em condições de uso em 1937, principalmente considerando os reduzidíssimos níveis de utilização deste equipamento durante os anos 30.

Apenas para visualizar melhor este ponto suponha-se que se aplique ao estoque de capital existente em 1929 (U\$ 78,8 bilhões) uma taxa de depreciação linear correspondente à uma vida útil média de 8,5 anos¹. Assim procedendo, obtém-se um valor próximo de zero para o estoque de capital em 1937. Isto significa que o valor do estoque de capital em 1937 corresponde na prática aos investimentos realizados durante a depressão. É razoável imaginar, por outro lado, que esses investimentos tenham sido efetuados pelos ramos industriais que apresentaram um desempenho pelo menos regular, consideradas as circunstâncias, ao longo do período depressivo. A tabela IX apresenta informações sobre o crescimento da produção dos ramos industriais em períodos selecionados.

Os dados evidenciam claramente que os ramos que responderão pela parte mais significativa do esforço de guerra - Me-

1. Supõe-se, de acordo com KENDRICK, op. cit., que cerca de metade do estoque de capital fosse constituído de equipamentos, totalmente depreciáveis em quinze anos, e metade de estoques, depreciáveis em dois anos. Descartou-se, por irrelevante ao raciocínio, o capital imobilizado em instalações e em terras.

tais, Maquinaria Elétrica e Não-Elétrica, Metalurgia, Borracha e Material de Transporte - apresentaram um crescimento médio da produção, nos anos 30, bastante inferior à média da indústria e, em alguns casos, até mesmo um decréscimo da produção absoluta. Os ramos produtores de bens de consumo não durável - Alimentos, Bebidas, Fumo, Têxtil, Vestuário e Produtos de Couro- ao contrário cresceram mais do que a média industrial durante a depressão. Destes, apenas dois - Fumo e Vestuário - representando 25% da produção de não duráveis de consumo, diminuíram suas participações na utilização do capital global, como mostrou a tabela VIII. Quanto aos ramos que serão em grande parte convertidos para o esforço de guerra, apenas Metalurgia, correspondendo a 17% da produção desses ramos, aumentou sua utilização relativa de bens de capital.

Tudo isso sugere fortemente que os investimentos realizados durante a depressão concentraram-se nos ramos industriais que viriam a se vincular apenas indiretamente ao esforço de guerra. Isto porque não faria sentido expandir a capacidade em ramos onde a produção não crescia ou mesmo se reduzia em termos absolutos. O capital que será utilizado na produção de guerra, portanto, compreenderá fundamentalmente instalações e equipamentos que, em sua maior parte, já existiam desde o final dos anos 20¹, o que

1.Segundo GALBRAITH (1961:180): o estoque de capital, no final dos anos 20, tinha assumido uma dimensão considerável. Durante toda essa década a produção de bens de capital tinha crescido aproximadamente 6,4% ao ano. Para efeito de comparação, considere-se que o crescimento dos não-duráveis e dos duráveis de consumo foi, no mesmo período, de respectivamente 2,8 e 5,9% anuais respectivamente.

TABELA IX

Taxas de Crescimento Anuais Médias da Produção na
Indústria Americana

	1929/1937	1937/1948	1948/1953	1899/1953
Alimentos	0,5	3,6	2,0	3,3
Bebidas	27,2	6,3	0,7	2,9
Fumo	2,0	4,3	1,8	3,6
Têxtil	1,0	3,7	0,8	2,7
Vestuário	0,5	3,6	2,1	3,3
Madeira	- 3,6	3,0	2,0	0,4
Móveis	- 3,3	6,9	2,8	3,0
Papel	2,5	4,5	4,8	5,0
Editorial e gráfica	0,2	3,4	2,8	4,3
Química	2,7	8,7	8,7	6,2
Petróleo e carvão	1,6	5,3	4,8	6,5
Borracha	- 1,2	5,9	4,6	7,5
Couro	1,0	0,9	- 0,1	1,1
Metais primários	- 1,4	5,5	3,8	4,1
Metalurgia	- 0,8	6,2	11,5	5,2
Maquinaria				
elétrica	- 0,8	9,4	12,7	7,9
Maquinaria não-				
elétrica	0,1	7,3	5,6	4,4
Material de trans-				
porte	- 1,2	5,5	13,7	7,2
Total	0,4	5,4	5,7	4,1

Fonte: Kendrick (1961:tabela 58)

substancia a hipótese de que o esforço de guerra baseou-se muito mais numa intensificação do uso do estoque de capital do que na reorientação radical do aparato produtivo.

3 - Sumário e conclusão

Os dados reunidos neste apêndice sugerem que, antes que um milagre de flexibilidade e adaptação, o processo de conversão da economia americana às condições de guerra no final dos anos 30 foi um prodígio de esforço aliado a circunstâncias favoráveis produzidas pela depressão. Tais circunstâncias foram principalmente duas: o enorme exército industrial de reserva composto em boa parte de pessoal razoavelmente qualificado e a capacidade ociosa existente nos ramos que viriam a se envolver mais diretamente na produção militar. Assim não se tratou propriamente de converter o aparato produtivo, mas de utilizá-lo com mais intensidade. Não tivesse sido este o caso, certamente o tempo envolvido no processo teria sido muito mais longo e os resultados, muito provavelmente, bem menos espetaculares. Pois seria preciso obedecer às sequências temporais envolvidas na produção dos bens militares exatamente como se argumentou no capítulo 6.

É quase desnecessário mencionar que a situação e as necessidades da economia brasileira atual são completamente distintas. Em primeiro lugar, porque o enorme contingente de desempregados e sub-empregados não possui as qualificações mínimas para produzir em condições de produtividade razoável, o que como

se sugeriu ao longo desta tese (principalmente no capítulo 3) é uma condição absolutamente indispensável para reduzir a vergonhosa concentração de renda atual. E em segundo porque, embora possa haver capacidade ociosa em alguns setores da indústria, ela não é nem tão significativa, nem da natureza requerida para reorientar o modelo de desenvolvimento. Como o cálculo de proporções eficientes no capítulo V mostrou, a capacidade eventualmente não utilizada só poderá ser empregada mantendo-se, ou mesmo aprofundando-se, a distribuição de renda atual.

É ilusório, portanto, imaginar que a reorientação da economia brasileira para a produção de bens de massa possa ser feita tão rapidamente como supostamente os Estados Unidos teriam adaptado a sua na época da segunda guerra mundial. Por maior que seja o comprometimento político governamental com a reforma, e ele certamente terá de ser total, as sequências "input-output" temporais entre os diversos ramos produtivos impõem um período de adaptação relativamente longo, como mostrado neste capítulo. Isso poderá parecer inaceitável para os setores mais progressistas da sociedade, impacientes, e com razão, com o imobilismo histórico das elites brasileiras. Mas, como os experimentos democráticos na América Latina na década de 60 e início da de 70 cabalmente demonstraram, não há como delinear uma estratégia vencedora na luta pela transformação social, sem antes compreender as dificuldades econômicas envolvidas.

VII - Conclusão

O "leitmotiv" deste trabalho foi o de que uma economia subdesenvolvida orientada para a produção de bens de luxo não pode funcionar bem a não ser em sociedades politicamente fechadas. O principal problema que elas apresentam é uma incapacidade crônica de produzir bens de primeira necessidade, principalmente alimentos, demandados pela maioria da população. Essa incapacidade, no entanto, não deriva de uma insuficiência do desenvolvimento capitalista entre nós, mas do "completamento" de uma estrutura produtiva moderna cuja reprodução e ampliação absorve a maior parte do excedente interno. Essa estrutura, entretanto, não é direcionada para produzir bens mais simples, do tipo dos demandados pelos imensos contingentes não privilegiados da população. A dinâmica de uma economia assim requer que os setores produtivos assumam um peso na estrutura produtiva incompatível com o perfil de demanda correspondente à uma distribuição de renda mais igualitária do que a brasileira. Como a manutenção deste padrão distributivo certamente não pode ser considerada consistente com uma sociedade que se abre politicamente, a economia brasileira foi incapaz de recuperar seu dinamismo, mesmo depois da normalização da conjuntura internacional após os primeiros anos da década de 80.

Apresentaram-se evidências de que a aceleração da inflação em especial, que é vista comumente como um dos principais fatores pelos quais a economia não consegue retomar o crescimento de forma sustentada, reflete fundamentalmente a incoerência entre

o modelo de desenvolvimento e as instituições democráticas. Mostrou-se que, embora certamente tenha causas não diretamente ligadas a essa questão central, como o problema das dívidas interna e externa, o componente fundamental da inflação brasileira é a explosão de demanda por bens de primeira necessidade, principalmente por gêneros alimentícios, provocada pela democratização da sociedade. Esta causa estrutural da inflação, no entanto, é normalmente obscurecida pelos componentes inerciais e expectacionais quantitativamente mais importantes, mas reaparece como fator fundamental quando se logra conter os demais, como durante os planos de estabilização.

Significaria isso que as discussões sobre os fatores inerciais e expectacionais, bem como sobre o papel da fragilidade financeira do Estado, são meras tergiversações sobre o problema principal? Acreditamos ter deixado claro que não. Sugerimos apenas que não se pode esperar erradicar a inflação sem também atacar a causa estrutural. Isso pode parecer um tanto óbvio, já que ninguém ignora que a desigualdade é um problema sério da economia brasileira. Mas, ainda assim, as políticas destinadas a reduzir a desigualdade são vistas normalmente como fazendo parte de uma agenda de prazo mais longo, que só poderão ser de fato implementadas quando se conseguir estabilizar a economia e retomar o crescimento. O que se argumenta aqui é que este tipo de visão, tão disseminado, é essencialmente incorreto. Não é possível estabilizar a economia nem retomar o crescimento, de forma sustentada, sem caminhar simultaneamente para um novo modelo de desenvolvimento apoiado desta vez no consumo de massa. As tentativas de estabilização até aqui tentadas tacitamente supõem que se possa

convencer as pessoas a postergar o atendimento de suas necessidades mais básicas para um futuro desenhado apenas no discurso muitas vezes bem-intencionado das autoridades governamentais. Mas em uma verdadeira democracia, os indivíduos não podem realmente ser convencidos de que sua situação de penúria pessoal é uma condição para a salvação nacional, principalmente quando a um reduzido segmento da população, aos consumidores de bens de luxo, se pede, embora não abertamente, exatamente o contrário; isto é que aumentem sua demanda por automóveis, por exemplo, nem que seja com a ajuda explícita da renúncia fiscal do próprio Estado.

Pode ser que o diagnóstico sobre os problemas atuais do capitalismo brasileiro sugerido nesta tese seja de fato daquele tipo, mencionado por Hirschman, que torna as coisas tão difíceis que acaba ou por inibir a atuação governamental, ou, o que é muito mais comum, por ser descartado em favor de proposições mais "positivas". Mas procurar a chave perdida embaixo do poste de luz, só porque ali há mais claridade, pode ser uma forma pouco arriscada de produzir teses de doutoramento; é duvidoso contudo que acrescente alguma coisa ao esforço de transformação da sociedade brasileira.

BIBLIOGRAFIA

ABERG, M. and PERSON, H.- "A Note on a Closed Input-Output Model with Finite Life-Time and Gestation Lags." *Journal of Economic Theory*, 24, 1981.

ABREU, M.P.(org.) A Ordem do Progresso. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

ALMEIDA, J. A Implantação da Indústria Automobilística no Brasil. RJ: Fundação Getúlio Vargas, 1972.

ARNOLD, V.I. Teoria da Catástrofe. Campinas; Ed. da UNICAMP, 1989.

AULIN-AHMAVAARA, P. - "Dynamic Input-Output and Time." *Economic Systems Research*, vol.2, n.4, 1990.

BARKIN, D. y ESTEVA, G. Inflación y democracia - el caso de México. México, España, Argentina, Colombia: Siglo Veintiuno Editores, 1979.

BARRACLOUGH, S.L. "Perspectivas de la crisis agrícola en la América Latina." In: García, A.(org) DDesarrollo Agrario y la América Latina. México: Fondo de Cultura Económica, 1981.

BARRACLOUGH, S.L. e FERNÁNDEZ, J.A. Diagnóstico de la reforma agraria chilena. México: Siglo XXI, 1975.

BATISTA JR., P. N. "Formação de Capital e Transferência de Recursos ao Exterior." Revista de Economia Política, vol7 (1), 1987.

BIELSCHOWSKY, R. Transnational corporations and the manufacturing sector in Brazil." High-level Symposium on the contribution of transnational corporations to growth and development in Latin America and the Caribbean, ECLAS, Santiago, 1992.

BONELLI, R. Produtividade, Crescimento Industrial e Exportações de Manufaturados no Brasil: Desempenho e Competitividade. RJ: IPEA (texto para discussão interna), 1994.

BONELLI, R. e SEDLACEK. G.L. "Distribuição de Renda: Evolução no último Quarto de Século." In: Sedlacek, G. L. e Paes de Barros, R.(eds) Mercado de trabalho e distribuição de renda: uma coletânea. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1989.

BONELLI, R. e WERNECK, D. F. F. "Desempenho Industrial: Auge e Desaceleração nos anos 70." In: Suzigan, W. Indústria: Política, Instituições e Desenvolvimento. RJ: IPEA/INPES, série monográfica, n.28, 1978.

BOYER, R. " A Teoria da Regulação - Uma Análise Crítica." São Paulo: Nobel, 1990.

BRANDÃO CAVALCANTI, C. Transferência de Recursos ao Exterior e Substituição de Dívida externa por Dívida Interna. Rio de Janeiro: BNDE, 1988.

BRESSER PEREIRA, L. C. Economia Brasileira - uma introdução crítica. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRÓDY, A. - "A Simplified Growth Model." The Quarterly Journal of Economics, vol. LXXX, n.1, 1965.

_____ Proportions, Prices and Planning. Amsterdam, London: North Holland Publishing Company, 1974.

CARDIM DE CARVALHO, F. "Alternative analysis of short and long run in Post Keynesian economics." Journal of Post Keynesian Economics, VII (2), winter, 1984/5).

CARDOSO DE MELLO, J. M. O Capitalismo Tardio - Contribuição à revisão crítica da formação e desenvolvimento da economia brasileira (tese de doutoramento). Campinas: IFCH/UNICAMP, 1975.

CARDOSO DE MELLO, J.M e BELLUZZO, L.G.M. "Reflexões sobre a Crise atual." In: BELLUZZO, L.G. E COUTINHO (orgs) Desenvolvimento Capitalista no Brasil. São Paulo: Brasiliense, 1982.

CARNEIRO, D.D. " Crise e Esperança." In: ABREU,

M.P.(org.), op. cit., 1990.

CARNEIRO, R. "Successive Reequilibrations as the Mechanism of Cultural Evolution." In: Schieve, W.C. e P.M. Allen (eds.) Self Organization and Dissipative Structures - Application in the Physical and Social Sciences. Austin, Texas: University of Texas Press, 1982.

CARNEIRO, R.M. Crise, Estagnação e Hiperinflação. IE/UNICAMP, Tese de Doutorado, 1991.

CASTRO, A.B. e SOUZA, F.E.P. A Economia Brasileira em Marcha Forçada. SP: Paz e Terra, 1985.

CORRÊA DO LAGO, L.A. "A Retomada do Crescimento e as Distorções do 'Milagre': 1967-1973." In: ABREU, M. P.(org), 1990.

COUTINHO, L. "Revolução Tecnológica e Coordenação de Políticas: A transformação da Economia Mundial Capitalista nos Anos 80." Campinas: UNICAMP (mimeo), 1991.

DAVIDOFF CRUZ, P. Endividamento Externo e Transferência de Recursos Reais ao Exterior: Os Setores Público e Privado na Crise dos Anos 80. Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 1992.

DORFMAN, R.; SAMUELSON P. and SOLOW, R. Linear Programming and Economic Analysis. New York, Toronto and London: McGraw Hill, 1958.

DOSI, G.- *"Technological Paradigms and Technological Trajectories: a suggested interpretation of the determinants and directions of technical change."* Research Policy I (3), june, 1982.

_____ "Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation." Journal of Economic Literature, 36, 1988.

DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R. et al.- "Technical Change and Economic Theory." London and New York: Pinter Publishers, 1988.

FAJNZYLBBER, F. Industrialización en America Latina: de la 'caja negra' al 'casillero vacío' - comparación de patrones contemporáneos de industrialización. Santiago de Chile: CEPAL, 1989.

_____ "Competitividad internacional: evolución y lecciones." Revista de la CEPAL, n.36, 1988,

_____ La Industrialización Trunca de America Latina. México: Ed. Nueva Imagem, 1983.

FAULKNER, H.U. História Económica de los Estados Unidos. Buenos Aires: Ed. Nova, 1956.

FISHER, E. and JAMMERNEGG, W. "Empirical investigation of a catastrophe theory extension of the phillips curve." *Review of Economics and Statistics*, vol. LXVIII (1), feb. 1986.

FREEMAN, C. - "Introduction." In: Dosi, G. et alii (eds)- Technical Change and Economic Theory. ,op. cit., 1988.

_____ "The Economics of Technical Change: a critical survey." *Cambridge Journal of Economics*, january 1993.

FREEMAN, C. e PEREZ, C. - "Structural crises of adjustment: business cycles and investment behaviour." In: Dosi, G. et alii, op. cit, 1988.

FRENKEL, R. Shock Externo y Desequilibrio Fiscal. La Macroeconomia de América Latina en los Ochenta. Brasil.Santiago do Chile: CEPAL, 1991.

FURTADO, C. "Dependencia externa y teoria económica." In: FFRENCH-DAVIS ,R. (org) Intercambio y Desarrollo. México: Fondo de Cultura Económica, 1981.

GALBRAITH, J.K. Uma vida em nossos tempos. Brasilia: Ed. Universidade de Brasilia, 1985.

_____ The Great Crash. Boston: Houghton Mifflin Company, 1961.

GALOR, O. & ZEIRA, J. "Income Distribution and Macroeconomics." *Review of Economic Studies* (60), 1993.

GLOMM, G. & RAVIKUMAR, B. "Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality." *Journal of Political Economy*, vol.100 (4), august 1992.

GOMES DA SILVA, J. e GRAZIANO DA SILVA, J. "El papel de la reforma agraria en el desarrollo del Brasil." In: GARCIA, A.(org) Desarrollo Agrario y la América Latina. México: Fondo de Cultura Económica, 1981.

GRAHAN JR. O. "Anos de Crise." In: LEUCHTENBURG, W. (ed) O Século Inacabado. Rio de Janeiro: Zahar Ed. 1976.

GUIMARÃES, E.A. Acumulação e Crescimento da Firma - um estudo de organização industrial. RJ: Zahar Editores, 1982.

HABERLER, G. - Prosperity and Depression. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1960.

HAHN, F.H. and MATTHEWS, R.C.O - "*The Theory of Economic Growth: a survey*." Surveys of Economic Theory, vol.2 London: MacMillan, St. Martin's Press, 1965.

HARRIS, D. Acumulación de capital y distribución del

ingreso. México: Fondo de Cultura Económica, 1986.

HOMEM DE MELO, F.B. " Agricultura Brasileira: Um Novo Horizonte de Crescimento." Estudos Econômicos, vol. 21 (3), 1991.

_____ " A Agricultura nos anos 80: Perspectivas e Conflitos entre Objetivos de Política." Estudos Econômicos, vol.10 (2), 1980.

HUERTA G., A.ECONOMIA MEXICANA - más allá del milagro. México: Editorial Diana, 1991.

IANNI, O. A Formação do Estado Populista na América Latina. S.P: Ed. Ática, 1989.

JOHANNSEN, L.- "On a Theory of Dynamic Input-Output with Different Time Profiles of Capital Construction and Finite Life-Time of Capital Equipment." Journal of Economic Theory, 19, 1978.

KAGEYAMA, A.A., BUAINAIN, A.M., REYDON, B.P. et.al " O Novo Padrão Agrícola Brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais." Rio de Janeiro: IPEA (série IPEA, n.127, cap2), sem data.

KAGEYAMA, A.A. e GRAZIANO DA SILVA, J. " Os resultados da modernização agrícola dos anos 70." Estudos Econômicos, vol 13 (3), 1983.

KALDOR, N.- "Alternative theories of distribution."
Review of Economic Studies, 23(2), 1956.

KALECKI, M.- "As Equações Marxistas de Reprodução e a Economia Moderna." In: MIGLIOLI, J. (org) - Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas. São Paulo: Hucitec, 1977.

KENDRICK, J. W. Productivity Trends in the United States. Princeton: Princeton University Press, 1961.

LARA-REZENDE, A. "Estabilização e Reforma: 1964-1967."
In: ABREU, M. P. (org.), op. cit, 1990.

LEONTIEF, W. "The Dynamic Inverse." In: CARTER, A. and A. BRÓDY - Contributions to Input-Output Analysis. Amesterdam, London: North Holland Publishing Company, 1972.

LESSA, C. Quinze Anos de Política Econômica. SP: Brasiliense, 1981.

LUCAS, R. E. "On The Mechanics of Economic Development."
In: BECKER, R. and E. BURMEISTER (eds) - Growth Theory. Hants, England: Edward Elgar Publishing Limited, 1991.

LUQUE, C.A. Observações sobre o processo inflacionário brasileiro: 1986-1991." Revista de Economia Política, vol 13,

n.2, abril-junho/1993.

MALAN, P. e BONELLI, R Brazil 1950-1980: Three Decades of Growth-Oriented Economic Policies. Rio de Janeiro; INPES (texto para discussão interna), 1990.

MARX, K. O Capital. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1980.

MENDONÇA DE BARROS, J.R. e GRAHAN, D.H. "A Agricultura Brasileira e o Problema da Produção de Alimentos." Pesquisa e Planejamento Econômico, 8(3), dez 1978.

MIRANDA, J.C.R O Plano Trienal: o canto do cisne do nacional desenvolvimentismo. Campinas: IFCH-UNICAMP, 1979.

MORISHIMA, M. "*Proof of a Turnpike Theorem: the non-joint production case.*" Review of Economic Studies, vol. XXVIII, february, 1961.

MOURA DA SILVA, A. Ajuste e Desequilíbrio: Exercício Prospectivo sobre a Economia Brasileira (80/84). São Paulo: IPE/USP, 1984.

MURAKAMI, Y; TOKOYAMA, K. and TSUKUI, J.- "*Efficient Paths of Accumulation and the Turnpike of the Japanese Economy: a generalization of the dynamic Leontief model.*" In: CARTER, A. and A. BRÓDY (eds) - Applications of Input-Output Analysis. Amster-

dam, London: North Holland Publishing Company, 1969.

von NEUMANN, J. "A Model of General Equilibrium." *Review of Economic Studies*, vol. XII, 1945-6.

NELSON, R. and WINTER, S. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1982.

OLIVEIRA, F. et al. Déficit e Endividamento do Setor Público. São Paulo: IESP/FUNDAP, 1988.

PASINETTI, L. Structural Change and Economic Growth. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

_____ "Rate of Profit and Income Distribution in Relation to the Rate of Economic Growth." *Review of Economic Studies*, 29 (october), 1962.

PEREZ, C. "Structural change and the assimilation of new technologies in the economic and social system." *Futures*, vol.15, n.4, october, 1983.

PINHEIRO, A.C. "O comércio exterior brasileiro de 1974 a 1992." *RBCE* n.37, outubro, novembro e dezembro de 1993.

PINTO, A. "Notas sobre los estilos de desarrollo en América Latina." *Revista de la CEPAL*, primeiro semestre de 1976

PREBISCH, R. "Desigualdade e Acumulação de Capital no Capitalismo Periférico." *Revista de Economia Política*, 7 (1), jan/mar 1987.

_____. " Un recodo histórico en la periferia latinoamericana." *Revista de la Cepal*, dec. 1982.

_____ "Estructura socioeconómica e crisis del sistema." *Revista de la Cepal*, n.6, II sem. 1978.

_____ "Critica al capitalismo periférico." *Revista de la Cepal*, I sem 1976.

RADNER, R. "*Paths of Economic Growth that are optimal with regard only to Final States: a turnpike theorem.*" *Review of Economic Studies*, vol. XXVIII, february, 1961.

RODRIGUEZ, O. Teoria do Subdesenvolvimento da CEPAL. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1981.

SADOULET, E. "Crescimento desigualitário em uma economia subdesenvolvida - o caso do Brasil." *Revista de Economia Política*, vol.5(2), ab/jun 1985.

SAMUELSON, P. "*Parable and Realism in Capital Theory: the surrogate production function.*" *Review of Economic Studies*, 29, june, 1962.

SANTOS FILHO, O.C. Processos de Industrialização Tardia: O 'Paradigma' da Coréia do Sul (tese de doutoramento). Campinas: IE/UNICAMP, 1991.

SCOTT, M. F. A New View of Economic Growth. Oxford: Oxford University Press, 1989.

SIMONSEN, M.H. "Uma Visão da Crise Fiscal do Estado." RJ: *Análise e Opção*, ano II, n.13, 1989.

SKIDMORE, T. Brasil: de Getúlio a Castelo. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

_____ Brasil: de Castelo a Tancredo. São Paulo: Paz e Terra, 1988.

SMALE, S. The Mathematics of Time - Essays on Dynamical Systems, Economic Processes, and Related Topics. New York, Heidelberg, Berlin: Springer-Verlag, New York inc., 1980.

SOLOW, R. "Perspectives on Growth Theory." *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8 (1), winter 1994.

_____ Growth Theory. New York: Oxford University Press, 1970.

_____ "A Note on Uzawa's Two-Sector Model of Eco-

omic Growth." Review of Economic Studies, 29, october, 1961.

_____ "A Contribution to the Theory of Economic Growth." The Quartely Journal of Economics, 70, february, 1956.

SUMA ECONÔMICA Brasil em Dados, vol 2. São Paulo: Ed. Tama, 1989.

SUZIGAN, W. A Indústria Brasileira após uma Década de estagnação: questões para a política industrial. Campinas: UNICAMP/IE, 1992.

SUZIGAN, W, BONELLI, R., . HORTA M.H.T.T et al. Crescimento Industrial no Brasil: incentivos e desempenho recente, Coleção Relatórios de Pesquisa, n.26. RJ: IPEA/INPES, 1974.

TAVARES, M.C. Ciclo e Crise - O Movimento Recente da Economia Brasileira. RJ: Tese de Professor Titular, UFRJ, 1978.

TAVARES, M. C. e LESSA, C. O Desenvolvimento e a Política Industrial na década de 70: Impasses e Alternativas. RJ: IEI, mimeo, 1984.

TAYLOR, L. and BACHA, E.- " *The Unequalizing Spiral: A first growth model for Belindia.*" The Quartely Journal of Economics, XC, 1976.

TEIXEIRA, A. "Vinte Anos de Política Econômica: evolu-

ção e desempenho da economia brasileira de 1970 a 1989." In: Governo do Estado de São Paulo, Cenários e Diagnósticos: a economia no Brasil e no mundo, 1991.

_____ O Movimento da Industrialização nas Economias Centrais no Pós-Guerra. R.J: ANPEC/PNPE, 1983.

TEIXEIRA, J.R. "Um Estudo sobre a Possibilidade de Abertura do Modelo DOSSO para o Comércio Internacional." *Estudos Econômicos*, vol 8 (3), 1978.

ten RAA, T. "*Dynamic Input-Output Analysis with Distributed Activities*." *Review of Economic and Statistics*, vol.68, n.2, 1986.

THOM, R. Stabilité structurelle et morphogènesè. Mass: Benjamin, Reading, 1972.

TSUKUI, J. "Application of a Turnpike Theorem to Planning for Efficient Accumulation: an example for Japan." *Econometrica*, vol XXXVI, january, 1968.

_____ "*Turnpike Theorem in a Generalized Dynamic Input-Output System*." *Econometrica*, vol. XXXIV, april, 1966.

UNCTC New Approaches to Best-Practice Manufacturing: The Role of Transnational Corporations and Implications for Deve-

loping Countries. New York: United Nations, 1990.

UNICAMP, IEI/UFRJ e FUNCEX Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Campinas: UNICAMP, 1993.

UZAWA, H. "On a Two-Sector Model of Economic Growth." *Review of Economic Studies*, 29, october, 1961.

WEFFORT, F. O Populismo na Política Brasileira. RJ: Paz e Terra, 1980.

WELLS, J. "The diffusion of durables in Brazil and its implications for recent controversies concerning Brazilian development." *Cambridge Journal of Economics*, 1(3), september 1977.

WILLUMSEN, M.J.F. "Estrutura de produção e distribuição de renda: o caso brasileiro." *Estudos Econômicos*, 20 (3), set/dez 1990.

WOODCOCK, A.E.R. and DAVIS, M. Catastrophe Theory. London: Penguin, 1979.

YANNAKOPOULOS, N.A. "Rosa Luxemburg's theory of capitalist catastrophe." *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. III(3), 1981.

ZEEMAN, E.C. "On The Unstable Behaviour of Stock Ex-

changes." *Journal of Mathematical Economics*, 1, 1974.

_____ "Differential equations for the heartbe-
at and nerve impulse." In: C.H. WADDINGTON (ed.) Towards a Theo-
retical Biology. Edimburgh: Edimburgh Univ. Press, 1972