



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE ECONOMIA**

IGOR LOPES ROCHA

**REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL NO BRASIL: UMA
ANÁLISE DA DINÂMICA COMERCIAL E
PRODUTIVA DA ECONOMIA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA
AO INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP
PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE EM
CIÊNCIAS ECONÔMICAS.**

PROF. DR. MARIANO FRANCISCO LAPLANE – ORIENTADOR

**ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA
DISSERTAÇÃO DEFENDIDA POR IGOR LOPES ROCHA E
ORIENTADO PELO PROF. DR. MARIANO FRANCISCO
LAPLANE.**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a horizontal line and a large, sweeping loop.

CAMPINAS, 2011

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA POR
Maria Teodora Buoro Albertini – CRB8/2142 –
CEDOC/INSTITUTO DE ECONOMIA DA UNICAMP

Rocha, Igor Lopes, 1986-
R582r Reestruturação industrial no Brasil: uma análise da dinâmica comercial e produtiva da economia/ Igor Lopes Rocha. – Campinas, SP: [s.n.], 2011.

Orientador: Mariano Francisco Laplane.
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Indústrias – Brasil. 2. Política industrial – Brasil. 3. Desenvolvimento econômico. 4. Relações intersetoriais - Brasil. I. Laplane, Mariano Francisco, 1953. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

11-045-BIE

Informações para Biblioteca Digital

Título em Inglês: Brazilian industrial restructuring: A dynamic analysis for trade and production of the economy

Palavras-chave em inglês:

Industries - Brazil

Industrial policy - Brazil

Economic development

Input-output analysis - Brazil

Area de Concentração: Ciências econômicas

Titulação: Mestre em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

Mariano Francisco Laplane

Ricardo de Medeiros Carneiro

Nelson Marconi

Data da defesa: 26-07-2011

Programa de Pós-Graduação: Ciências Econômicas

Dissertação de Mestrado

Aluno: IGOR LOPES ROCHA

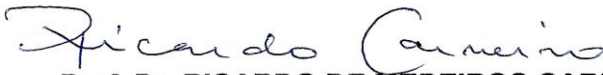
**“Reestruturação industrial no Brasil: uma análise da
dinâmica comercial e produtiva da economia”**

Defendida em 26 / 07 / 2011

COMISSÃO JULGADORA



Prof. Dr. MARIANO FRANCISCO LAPLANE
Orientador – IE / UNICAMP



Prof. Dr. RICARDO DE MEDEIROS CARNEIRO
IE / UNICAMP



Prof. Dr. NELSON MARCONI
FGV/SP

*Aos meus Pais,
Armando e Fátima.*

Agradecimentos

Muitas pessoas foram fundamentais para a conclusão deste trabalho e de mais esta etapa de minha vida acadêmica. Embora esse estudo possa parecer resultado de um esforço individual, na realidade é fruto de um vasto trabalho coletivo em que diversas pessoas contribuíram direta ou indiretamente. Desta forma, cabendo pecar pela omissão, algumas delas merecem uma menção especial.

À minha família, agradeço o constante apoio e carinho. Aos meus pais, Armando e Fátima, que me fizeram capaz de alcançar os meus objetivos, ao meu irmão Felipe pela intensa alegria que recebia as minhas conquistas, à minha avó, Roza Marques, pela serenidade e zelo e à minha madrinha, Vera Lúcia, pelo estímulo inicial ao ingresso no mestrado.

Agradeço ao meu orientador, Professor Mariano Laplane, pela seriedade, estímulo com que acompanhou esta dissertação, além dos conselhos que me direcionaram ao doutorado. Aos Professores Célio Hiratuka e Ricardo Carneiro, que integraram a Banca de Exame de Qualificação, pelas sugestões para o aprimoramento do trabalho. Ademais, registro um especial agradecimento ao Professor Célio Hiratuka, que me deu as ideias iniciais para esta pesquisa. Além disso, deixo aqui minha gratidão ao Professor Ricardo Carneiro, pelas longas e diversas discussões ao longo desses mais de dois anos e a quem devo muito na minha formação.

Agradeço também ao Professor Luiz Gonzaga Belluzzo pelas profícuas manhãs de sábado em que juntamente com Ricardo Carneiro, José Márcio Rego, Paulo Gala, Walter Appel, Guilherme Mello, Lúcia Ruppert e Gustavo Pessoa pudemos discutir os dados e as ideias que estavam compondo esta dissertação. Além disso, a Guilherme Mello sou grato pelo bom humor e motivação que fazia com que tudo fosse questionado. A Lúcia Ruppert não só pelas sugestões, mas pelo carinho que entendia as minhas ausências. Sou também grato a José Marcio Rego e Nelson Marconi que me ajudaram a abrir diversas portas nos últimos anos da vida acadêmica, fazendo com que me sentisse o mais sortudo dos mestrandos.

Devo agradecer ainda ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que me concedeu a bolsa de mestrado e tornou viável essa dissertação. Meus agradecimentos se estendem ao corpo docente do Instituto de Economia (IE) da Unicamp.

Agradeço também aos demais funcionários do IE que, direta ou indiretamente, contribuíram com esta dissertação, cabendo ressaltar o apoio dos funcionários da secretaria, em especial, da Cida, Fátima e Marinete, que sempre me ajudaram com as burocracias de praxe.

Não poderia deixar de agradecer a Roberto Borghi que, além de se dedicar a ler este trabalho por diversas vezes com importantes sugestões, teve uma paciência ímpar em ajudar a sistematizar as ideias, tornando este trabalho muito mais fácil. Agradeço também a Guilherme Magacho, a com quem, além de me ajudar com os dados, devo muitos *insights*. Obviamente, sou grato aos demais colegas de turma, que deixaram os anos em que morei em Campinas muito profícuo do ponto de vista intelectual, além de extremamente divertido. São eles: Caio Seconelo, Daniela Freddo, Débora Módolo, Diego Bacana, Eduardo Azevedo, Elia Cia, Henrique Braga, Humberto Lima, Humberto Bettini, Jaim Junior, Mariana Peralva e Rogério Ceron.

“A mais importante agenda do Estado não está relacionada às atividades que os indivíduos particularmente já realizam, mas às funções que estão fora do âmbito individual, àquelas decisões que ninguém adota se o Estado não o faz. Para o governo, o mais importante não é fazer coisas que os indivíduos já estão fazendo, e fazê-las um pouco melhor ou um pouco pior, mas fazer aquelas coisas que atualmente deixam de ser feitas”.

John Maynard Keynes, “O fim do *laissez-faire*”, 1926

Resumo

O desenvolvimento da estrutura produtiva brasileira durante as décadas de 1930 a 1980 e sua importância como eixo dinâmico da economia foram objetos de diversos estudos. Com a crise da dívida externa e a fragilidade fiscal e financeira do Estado, um novo modelo de desenvolvimento passou a ganhar adeptos, ensejando uma reviravolta na estratégia até então adotada. A política econômica empreendida, especialmente a partir da década de 1990, forjou um período de grandes mudanças no ambiente produtivo e competitivo, com reflexos ainda contemporâneos. É com base nessas acepções que o objetivo central deste trabalho se volta à investigação da dinâmica estrutural da economia brasileira, particularmente no que se refere ao seu padrão comercial e produtivo. A fim de consubstanciar a análise histórica e teórica, recorre-se ao referencial de insumo-produto, a partir das matrizes estimadas para os anos de 1995 a 2008. Destaca-se o comportamento dos coeficientes de comércio e de insumos importados, em grande medida associados ao descompasso entre a estrutura de oferta e os ciclos de demanda, assim como a rigidez estrutural da indústria nacional em termos produtivos e comerciais. Observam-se ainda neste processo os componentes dinamizadores do valor adicionado e do emprego na demanda agregada.

Palavras-chave: Estrutura industrial brasileira, estratégias de desenvolvimento, padrão produtivo e comercial, análise de insumo-produto.

Abstract

The development of Brazilian productive structure between the 1930's and 1980's and its importance as a dynamic hub of the economy were subject of several studies. After the external debt crisis and the fiscal and financial fragility of the State, a new development model began to gain adepts entailing a turnaround in strategy then adopted. The economic policy undertaken, especially from the 1990's onwards, forged a period of great changes in productive and competitive environment, with still contemporary consequences. Based on these references, the aim of this study is to investigate Brazilian structural dynamics, particularly what refers to the commercial and productive pattern. In order to support the historical and theoretical analysis, the input-output approach is used to estimate matrices from 1995 to 2008. It is highlighted the evolution of trade and imported input coefficients, largely associated with the gap between supply structure and demand cycles, as well as the structural rigidity of domestic industry in terms of production and trade. It is also observed in this process the dynamic components of aggregate demand for value-added and employment.

Keywords: Brazilian industrial structure, development strategies, productive and commercial pattern, input-output analysis.

Lista de Ilustrações

Figuras

Figura 1 – Decomposição do valor adicionado em relação aos componentes da demanda final (%) 76

Figura 2 – Decomposição do emprego em relação aos componentes da demanda final (%) 84

Gráficos

Gráfico 1 – Participação do investimento e da indústria de transformação, 1950-2008 19

Gráfico 2 – Variação real anual do PIB, 1930-2008 (%)..... 23

Gráfico 3 – Taxa de investimento e utilização da capacidade instalada (UCI), 1995-2001 (%) .. 33

Gráfico 4 – Taxa de investimento e utilização da capacidade instalada (UCI), 2002-2008 (%) .. 37

Gráfico 5 – Brasil: Investimento Direto Estrangeiro, 1990-2008 41

Gráfico 6 – Coeficientes de comércio: penetração das importações e exportação da indústria total, 1995-2008 (%)..... 49

Gráfico 7 – Coeficiente de insumos importados da indústria total, 1995-2008 (%) 56

Gráfico 8 – Exportações brasileiras por intensidade tecnológica (%)..... 62

Gráfico 9 – Importações brasileiras por intensidade tecnológica (%) 64

Gráfico 10 – Participação relativa por setor de atividade no valor adicionado (%) 70

Gráfico 11 – Gerador de valor adicionado da indústria total, 1995-2008..... 73

Gráfico 12 – Gerador de emprego da indústria total, 1995-2008 81

Tabelas

Tabela 1 – Taxa de crescimento anual da indústria de transformação (%)..... 16

Tabela 2 – Distribuição setorial do investimento (%) 17

Tabela 3 – Evolução das tarifas nominais de importação do Brasil 31

Tabela 4 – Tarifas de importação, taxa de câmbio e saldo comercial, 1995- 2001..... 34

Tabela 5 – Tarifas de importação, taxa de câmbio e saldo comercial, 2002-2008..... 38

Tabela 6 – Estoque e fluxo de entrada de investimento direto estrangeiro no Brasil, por setor de atividade	43
Tabela 7 – Coeficientes de exportação por setor, 1995-2008 (%).....	51
Tabela 8 – Coeficientes de penetração das importações por setor, 1995-2008 (%)	52
Tabela 9 – Coeficientes de insumos importados por setor, 1995-2008 (%).....	57
Tabela 10 – Evolução das exportações brasileiras por intensidade tecnológica (em US\$ milhões)	61
Tabela 11 – Evolução das importações brasileiras por intensidade tecnológica (em US\$ milhões)	63
Tabela 12 – Evolução do saldo comercial por intensidade tecnológica, 1995-2008 (em US\$ milhões).....	65
Tabela 13 – Participação relativa por setor de atividade no valor adicionado (%)	70
Tabela 14 – Composição do valor adicionado entre os setores da indústria brasileira (%).....	71
Tabela 15 – Geradores de valor adicionado por setor, 1995-2008	74
Tabela 16 – Geradores de emprego por setor, 1995-2008	82

Sumário

Introdução.....	1
Capítulo I – A FORMAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA NACIONAL: DO DESENVOLVIMENTISMO À ASCENSÃO DAS REFORMAS NEOLIBERIAS	7
I.1 – Especialização e diversificação à luz do pensamento latino-americano.....	8
I.2 – A evolução da estrutura industrial entre as décadas de 1930 e 1980.....	12
I.3 – A crise da dívida e a fragilidade fiscal e financeira do Estado.....	19
Capítulo II – A DINÂMICA ESTRUTURAL DA ECONOMIA A PARTIR DA ABERTURA COMERCIAL	25
II.1 – O “Consenso de Washington” e o plano teórico neoliberal.....	26
II.2 – Desarticulação produtiva: efeitos da liberalização comercial e da desregulamentação do IDE.....	30
II.2.1 – Desarticulação produtiva a partir da abertura comercial	30
II.2.2 – O papel dos fluxos de IDE na perda de dinamismo industrial	39
II. 3 – As mudanças dos coeficientes de comércio exterior	45
II.3.1 – Evolução da densidade dos setores industriais.....	53
II.4 – Importação e exportação por intensidade tecnológica.....	58
Capítulo III – REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DA ECONOMIA BRASILEIRA	67
III.1 – Especialização produtiva e gerador do valor adicionado	68
III.2 – Gerador e decomposição do emprego	79
Considerações Finais.....	87
Referências Bibliográficas	95
Anexos	111
Anexo 1 – Evolução das tarifas de importação do Brasil de 1983 até 2008	111

Anexo 2 – Evolução das tarifas setoriais de 1995 até 2008 (nível 50)	112
Anexo 3 – Correspondência entre atividades do Sistema de Contas Nacionais (SCN) e a classificação agregada.....	113
Anexo 4 – Correspondência entre CNAE (2 dígitos) e a classificação agregada.....	114

Introdução

Embora os anos 1930 sejam comumente reconhecidos como o início do processo de industrialização no Brasil, foi a partir da década de 1950 que o desenvolvimento da indústria nacional adquiriu maior impulso, mediante a implantação da indústria pesada. Nesse período, denominado de nacional-desenvolvimentista, houve a aceleração do crescimento, marcado pela progressiva diversificação da estrutura produtiva. Por meio do modelo de Industrialização por Substituição de Importações (ISI), foram instaladas as bases para que a economia pudesse crescer de modo sustentado e enfrentar os dilemas do subdesenvolvimento.

No entanto, ao longo da década de 1970, o processo de estatização da dívida promovido pelo governo acabou por fragilizar o Estado, empurrando-o para uma crise fiscal e financeira e desestruturando sua capacidade de articulação e promoção dos investimentos, bem como do desenvolvimento que ocorrera nas décadas precedentes. Associado aos desequilíbrios macroeconômicos exógenos, tais como o choque dos juros nos Estados Unidos e o reajuste dos preços do petróleo em 1979 e a crise do México em 1982, o quadro se desdobrou em uma intensa instabilidade macroeconômica, encaminhando a economia para a chamada década perdida. As baixas taxas de investimento e de crescimento do produto seriam acompanhadas por uma profunda instabilidade macroeconômica cunhada em sérias restrições de divisas, aceleração inflacionária e descompasso dos preços relativos.

Sob a égide desses acontecimentos, a estratégia de desenvolvimento pautada na política econômica prevalecente desde a década de 1930 passou a ser duramente questionada. A frustração acumulada ao longo da década de 1980 deu fôlego a uma profunda mudança que se seguiria em termos de estratégia de desenvolvimento. As proposições de política econômica passavam a se voltar para uma mudança estrutural, em que o padrão de crescimento baseado na diversificação produtiva da ISI e apoiado no investimento industrial com forte direcionamento estatal não constituiriam mais o modelo de desenvolvimento. Passou a se defender um padrão assentado na especialização produtiva, com a abertura do país à competição externa e a redução da participação do setor público na esfera produtiva. O modelo voltado para a expansão da capacidade produtiva, cujos principais instrumentos eram a proteção e o incentivo a determinados

setores da indústria doméstica, foi abandonado, compondo-se um período de mudanças quanto ao foco e aos mecanismos de ação da política industrial brasileira.

Adotado em meio ao debate entre as frentes desenvolvimentistas e conservadoras, o novo modelo, sintetizado por Franco (1998), redefiniria o papel do Estado no desenvolvimento econômico do país, propondo a execução de um conjunto de reformas que fortaleceriam os mecanismos de mercado no processo de alocação dos recursos. O processo de reestruturação industrial, encabeçado pela abertura comercial, conduziria a economia brasileira a aumentos de competitividade, dado que eliminaria empresas e setores menos eficientes e induziria a incorporação de novas tecnologias, de modo a enfrentar a concorrência internacional. O processo de abertura econômica proporcionaria retornos positivos, na medida em que direcionaria o país a um padrão de especialização produtiva mais compatível com a dotação de fatores. Consolidava-se a crença de que o dinamismo da economia estaria associado à noção de vantagens comparativas, o qual geraria um maior desenvolvimento econômico (Moreira, 1999a; Barros & Goldenstein, 1997).

Para tanto, recomendavam-se ações como a eliminação de subsídios e de barreiras tarifárias e não tarifárias, a flexibilização das normas para o capital estrangeiro e a privatização do setor produtivo e da infraestrutura estatal. Segundo essa visão, seria vital a participação e expansão do capital estrangeiro, uma vez que este financiaria o crescimento e os desequilíbrios externos transitórios, participaria ativamente na reestruturação industrial, fornecendo recursos tecnológicos para a modernização organizacional e produtiva, e garantiria o acesso a canais de comércio internacional. A retomada dos fluxos de investimento direto estrangeiro (IDE) possibilitaria ganhos de produtividade que culminariam em maior progresso econômico. Dessa perspectiva, os anos 1990 poderiam ser vistos como um período transitório em direção à integração competitiva da indústria brasileira (Franco, 1998; Bacha & Bonelli, 2005).

No entanto, para a vertente desenvolvimentista, a ascensão das políticas neoliberais, verificadas, sobretudo, a partir do processo de abertura da economia e intensificadas com a implementação do Plano Real, teriam alterado o dinamismo da indústria brasileira com reflexos no seu padrão produtivo e comercial. A nova dinâmica estrutural da economia teria se desdobrado em movimentos defensivos baseados em estratégias de racionalização, impactando

negativamente os investimentos e a utilização da capacidade instalada (Ferraz, Kupfer & Haguénauer, 1996; Coutinho, 1997; Tavares, 1997; Laplane & Sarti, 1997; Laplane *et al.*, 2000).

Diferentemente do que pregava a corrente principal, para essa vertente um padrão de especialização amparado nas vantagens comparativas do país encaminharia a economia a uma perda de dinamismo e desenvolvimento. Ademais, a abertura comercial e financeira teria dilatado a disparidade competitiva entre empresas nacionais e internacionais¹, especialmente quanto ao acesso a novas tecnologias e capitais, favorecendo, ainda, um movimento de fusões e aquisições por parte de empresas estrangeiras e desestimulando novos investimentos e a conquista de mercados. Mudanças relativas à redução radical da proteção à indústria, à desregulamentação dos fluxos de IDE, às privatizações e à reorganização das relações de produção teriam contribuído fortemente para uma desarticulação da indústria nacional, promovendo ainda uma especialização em segmentos menos dinâmicos (Carneiro, 2002).

Tais fatos teriam moldado interessantes movimentos na inserção comercial da indústria brasileira. Em ambas as vertentes teóricas, há um consenso de que a abertura comercial, associada à política econômica de estabilização da economia em um molde pró-mercado, teve impactos significativos sobre o comportamento dos coeficientes de orientação externa. Por essa via, conforme argumentado por Belluzzo & Almeida (2002), teria ocorrido um “encolhimento” das cadeias produtivas – afetadas, ademais, por importações “predatórias”. Diante de uma indústria ainda não totalmente consolidada e madura², a abertura comercial teria tido um caráter antecipado, gerando uma inserção assimétrica entre os setores dado seus encadeamentos em fase de desenvolvimento. Mais do que isso, os efeitos sobre a desarticulação produtiva se dariam diante do esfacelamento das distintas facetas que perpassam a composição das expectativas e decisões de investimento.

Nesse contexto, emergiu um intenso debate sobre os rumos e as implicações das transformações na composição setorial da produção, bem como o curso do desenvolvimento econômico do país. Grande parte da discussão se voltou à capacidade da indústria em ser o eixo

¹ Complementarmente, Palma (1996), Rowthorn & Ramaswamy (1999) e Pieper (2000) defendem que, dada a concorrência internacional frente a uma indústria não totalmente consolidada, o modelo neoliberal levaria, na verdade, a um arrefecimento do crescimento econômico, visto que a economia se concentraria em setores de menor valor agregado e baixo dinamismo dos mercados interno e externo, reduzindo, inclusive, a capacidade endógena de criação e difusão do progresso técnico.

² As políticas de abertura da economia teriam resultado no fim do modelo de desenvolvimento protecionista, baseado na ideia de indústria nascente, a qual necessita do amparo do Estado para se manter competitiva.

dinâmico da economia. De forma geral, esta dissertação procura contribuir para o entendimento do caminho que vem sendo traçado pela estrutura industrial brasileira nas últimas décadas. Busca-se centrar o debate da reestruturação da indústria brasileira, perpassando a discussão teórica sobre a sua formação, o processo de abertura comercial da economia e os fatos relevantes quanto à sua inserção comercial e produtiva. A partir dessas considerações, o objetivo central deste trabalho se volta à investigação da dinâmica estrutural da economia brasileira, particularmente no que se refere ao seu padrão comercial e produtivo. Para isso, em apoio à análise histórica e teórica, foi realizado um estudo empírico com dados estimados das matrizes de insumo-produto de 1995 a 2008, construídas a partir das tabelas de recursos e usos divulgadas anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O trabalho está estruturado em três capítulos, além dessa introdução e das considerações finais. O primeiro capítulo, direcionado à revisão histórico-teórica, trata dos condicionantes da reestruturação da indústria nacional ante o debate sobre a mudança estrutural da economia brasileira e a promoção do desenvolvimento econômico. Isso abarca tanto a retomada da literatura desenvolvimentista sobre o modelo de Industrialização por Substituição de Importações, como os traços históricos dos condicionantes para a adoção das medidas neoliberais alinhadas às proposições do “Consenso de Washington”.

No segundo capítulo, ponderam-se os aspectos mais relevantes das reformas que afetaram a dinâmica estrutural da economia, buscando compreender os movimentos relativos à sua inserção comercial, retratados mais especificamente no comportamento dos coeficientes de orientação externa. Permeia-se a forma pela qual a liberalização comercial e o redirecionamento dos fluxos de investimento direto estrangeiro teriam cooperado para a desarticulação produtiva verificada no comportamento da balança comercial. Ressalta-se, ainda, o padrão comercial por intensidade tecnológica. Com o mapeamento desses elementos, no capítulo seguinte, passa-se para a compreensão do padrão produtivo da economia brasileira.

No terceiro capítulo, avalia-se o padrão produtivo da economia, mais especificamente a hipótese de ter ocorrido uma especialização regressiva. Segue-se para o cálculo dos geradores do valor adicionado e do emprego verificando em que medida os setores perderam ou ganharam capacidade de gerar emprego em relação à demanda final. Feito isso, examina-se, ademais, os

elementos dinamizadores do valor adicionado e do emprego na demanda agregada. A título de conclusão, realizam-se algumas considerações sobre o estudo empírico efetuado. Com isso, busca-se propiciar algumas contribuições para o debate a respeito do caminho percorrido pela indústria nacional a partir da década de 1990.

Capítulo I – A FORMAÇÃO DA ESTRUTURA PRODUTIVA NACIONAL: DO DESENVOLVIMENTISMO À ASCENSÃO DAS REFORMAS NEOLIBERAIS

Neste capítulo, munindo-se de uma análise histórica e teórica, o objetivo consiste em apresentar os principais elementos que moldaram a formação da estrutura produtiva nacional durante o chamado período desenvolvimentista, para então contrapô-lo com as políticas adotadas no país, sobretudo a partir da década de 1990, nos capítulos que seguem. Procura-se, em linhas gerais, recuperar o referencial analítico da teoria estruturalista desenvolvido pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), mais especificamente por Prebisch (1986)³, e as contribuições de Celso Furtado e da Escola de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)⁴, que tiveram grande importância ao tratar a questão da industrialização no desenvolvimento econômico. Em grande medida, diante da experiência brasileira entre 1930 e 1980, esses estudos apontam para uma diretiva de maior diversificação da indústria como mecanismo para superação do subdesenvolvimento⁵. O modelo de Industrialização por Substituição de Importações (ISI) procurou modificar a posição do país na divisão internacional do trabalho, mediante o processo de industrialização, que buscava proporcionar uma redução das desigualdades entre os países centrais e periféricos.

Especialmente a partir de meados dos anos 1970, os primeiros sintomas de forte instabilidade econômica começaram a se manifestar diante de sucessivas crises internacionais. A crise da dívida externa alterou a realidade pregressa com um cenário de crescente inflação e deterioração das condições fiscais e financeiras domésticas. O esgotamento do financiamento externo e o controle do crédito interno, em que se alicerçava a estratégia de manutenção do crescimento, comprometeram as contas públicas. Com a desarticulação da capacidade do Estado em promover os investimentos e o desenvolvimento que ocorrera nas décadas precedentes, observou-se um processo de estagnação econômica. Neste cenário, a indústria passou a lograr

³ Este trabalho apareceu impresso em inglês em maio de 1950. Mais tarde foram incorporadas algumas nuances ao longo do texto, sendo publicado oficialmente em 1986 pela revista de “Desarrollo Económico”, v.26, n.103.

⁴ O Instituto de Economia (IE) foi criado em 1984 a partir do Departamento de Economia e Planejamento Econômico (DEPE) que possuía suas atividades dentro do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH).

⁵ Adicionalmente, fora do eixo latino-americano, pode-se fazer referência a uma série de estudos que apontam para a mesma diretiva, a saber, Acemoglu & Zilibotti (1997), Chenery (1960; 1979), Chenery *et al.* (1986), Imbs & Wacziarg (2003), Rodrik (2004; 2007) e Shafaeddin (2005).

níveis relativamente baixos de investimento, tanto pelas empresas nacionais, públicas e privadas, como estrangeiras instaladas no país. A frustração com a “década perdida” cunhou um contexto favorável para o ensaio da estratégia neoliberal de desenvolvimento no Brasil.

Este capítulo encontra-se dividido em três seções. Na primeira seção, aborda-se a análise do desenvolvimento e da industrialização realizada pela visão do pensamento latino-americano. Na segunda seção, trata-se do desenvolvimento brasileiro entre as décadas de 1930 e 1980, caracterizado pela dinâmica do modelo de Industrialização por Substituição de Importações. Na última seção, procura-se delinear brevemente os aspectos concernentes à crise da década de 1980 e à desarticulação do crescimento econômico.

I.1 – Especialização e diversificação à luz do pensamento latino-americano

O papel da indústria no desenvolvimento econômico foi um tema muito presente nas visões do pensamento latino-americano. A partir de uma crítica à economia neoclássica, que defende a ideia de que a especialização produtiva baseada em vantagens comparativas, qualquer que seja sua natureza, é uma solução superior na promoção do bem-estar da sociedade, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) realizou uma abordagem alternativa a respeito do desenvolvimento capitalista latino-americano por meio do conceito de heterogeneidade estrutural⁶, mais especificamente da divisão do mundo entre centro e periferia⁷.

Desta concepção, depreende-se a interpretação clássica de Prebisch (1986), segundo a qual o padrão de especialização importa para o ritmo e o alcance do processo de desenvolvimento⁸. O autor realiza a crítica à ideia de desenvolvimento fundado nas vantagens

⁶ Embora o escopo deste trabalho não se dirija a tratar detalhadamente das diversas contribuições estruturalistas à teoria do subdesenvolvimento, cabe ressaltar que a noção de heterogeneidade estrutural se consolidou com a contribuição de Pinto (1970). A abordagem já podia ser encontrada em Prebisch (1986) ou mesmo em Furtado (1965), nos quais se encontra a ideia de heterogeneidade na forma do termo “dualismo”. No entanto, o conceito de heterogeneidade estrutural se solidificou após textos preliminares de Aníbal Pinto no começo da década de 1970. Para o autor, haveria uma concentração do progresso técnico em uma estrutura produtiva segmentada, dividida em três categorias. No polo moderno, haveria os setores de exportação, industriais e de serviços, que funcionam com altos níveis de produtividade; no polo primitivo, as atividades mais atrasadas, com baixo nível de produtividade; e no polo intermediário, as atividades cuja produtividade corresponde ao nível médio da economia nacional. Nesta visão, o desenvolvimento das economias exigiria a redistribuição do emprego dos setores de menor produtividade para aqueles de maior produtividade, o que, por sua vez, promoveria o aumento da produtividade agregada, a difusão do progresso técnico e o aumento dos salários reais.

⁷ A partir de 1948, o desenvolvimentismo da América Latina passou a contar com a importante e decisiva contribuição da Cepal, órgão criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), com sede em Santiago, Chile. Encabeçada por Celso Furtado e Raúl Prebisch, suas diretrizes defendiam uma redefinição do papel do Estado para uma nova inserção internacional da América Latina.

⁸ Prebisch exerceu grande influência sobre os economistas da Cepal. Suas reflexões foram sendo paulatinamente incorporadas e se materializando numa vertente teórica conhecida como “estruturalismo latino-americano”.

comparativas com base na divisão internacional do trabalho, a qual integrava países produtores de produtos primários e industrializados, e constata que os ganhos de produtividade foram fundamentalmente maiores na indústria, quando comparados aos encontrados na atividade primária⁹. Ao contrário do que sugeria a teoria das vantagens comparativas, os preços dos produtos primários exportados, produzidos pelos países periféricos (inclusive o Brasil), tenderiam a apresentar uma evolução antagônica à dos produtos industrializados dos países centrais, resultando numa tendência à deterioração dos termos de troca. Em outras palavras, os preços dos manufaturados seriam estruturalmente crescentes em relação aos bens primários.

A transferência dos ganhos de produtividade no setor primário-exportador para os países industrializados acentuaria essas limitações em razão de uma inserção externa desfavorável. Ademais, essa dinâmica indicaria um bloqueio na difusão do progresso técnico, uma vez que o atraso produtivo-tecnológico estaria associado à especialização produtiva em setores de baixa elasticidade-renda da demanda e pequeno dinamismo tecnológico. O ritmo de incorporação do progresso técnico e o aumento de produtividade seriam significativamente maiores nas economias centrais ante as economias periféricas, por sua vez, especializadas em produtos primários. Sinteticamente, essa inserção assimétrica levaria a uma diferenciação da renda favorável às primeiras, enquanto nas segundas se desenvolveriam implicações negativas, como heterogeneidade econômica, baixa produtividade, menores salários e instabilidade dos preços de produtos primários.

Diferentemente do que pregava a doutrina do livre-comércio, esses movimentos seriam paulatinamente acentuados na ausência de uma indústria dinâmica, pois a superação do subdesenvolvimento não poderia ser dada via aprofundamento da divisão internacional do trabalho, na qual caberia aos países periféricos a especialização na produção de produtos primários. Ademais, nessa relação, afluiria um descompasso entre a criação de mercado via setor industrial e setor primário, dado que essa dinâmica refletiria elasticidades-renda diferenciadas para a demanda de bens primários e industriais, representadas em crescimento menos que proporcional do consumo daqueles em relação a estes.

⁹ Esse mesmo argumento pode ser encontrado em Chenery (1960; 1979), Hirschmann (1958) e Syrquin (1988).

Para Prebisch (1986), nas economias centrais, mais desenvolvidas industrialmente, os ajustes ao longo do ciclo econômico se davam pelas quantidades, enquanto nas economias periféricas, com estruturas especializadas em produtos primários, o ajuste ocorria via preços¹⁰. Nesse sentido, a industrialização era vista como a forma de modificar esse processo. Por meio do aumento de produtividade, ela reverteria a tendência de deterioração dos termos de troca e permitiria, ainda, a incorporação do progresso técnico.

No trabalho de Furtado (1961), assim como de Prebisch (1986), é mantido o esquema analítico que divide o desenvolvimento entre países do centro e da periferia¹¹. O diagnóstico sobre o subdesenvolvimento ganha destaque ao se aprofundar a discussão de seus determinantes, incorporando as dimensões endógenas. Sob essa ótica, a mola mestra do desenvolvimento capitalista seria o avanço tecnológico, mediante um processo de incorporação e difusão de novas técnicas, com o consequente aumento da produção e da produtividade. Evidencia-se, dessa forma, o subdesenvolvimento como uma versão parcial e bloqueada do desenvolvimento, diante tanto da propagação díspar do progresso técnico, quanto da transmissão limitada dos ganhos de produtividade aos salários. Nos países desenvolvidos, a dinâmica do crescimento é encabeçada pelo progresso técnico, enquanto nos subdesenvolvidos é determinada, primeiramente, pela demanda externa e, em seguida, pela demanda insatisfeita de importações. De forma geral, o pensamento econômico da Cepal e de Celso Furtado trataram, particularmente, das diferentes etapas da industrialização de maneira semelhante, muitas vezes distinguindo entre as chamadas fases de industrialização.

Especialmente no concernente às questões endógenas do desenvolvimento capitalista, a visão latino-americana avança com a contribuição crítica à teoria cepalina realizada por economistas ligados à Escola de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)¹².

¹⁰ Essa interpretação se baseava na constatação do estudo feito pela ONU no final dos anos 1940, que chamava a atenção para as quedas de preços dos produtos primários no comércio internacional. “A desfavorável tendência a longo termo nos preços de artigos primários, em relação às manufaturas, tem significado, obviamente, um contínuo aumento da quantidade de artigos primários que um país deve fornecer a fim de obter uma determinada quantidade de bens para o seu desenvolvimento econômico” (ONU, 1949, p.21).

¹¹ Segundo Furtado (1967), “Prebisch havia observado enfaticamente: a industrialização é uma imposição dos fatos; longe de ser uma escolha, ela é a única via de desenvolvimento deixado aos países que antes se haviam beneficiado de exportações crescentes de produtos primários”.

¹² A produção intelectual dos economistas ligados ao Instituto de Economia da Unicamp pode ser decomposta em duas. Primeiramente, destacam-se, além da tese de Belluzzo (1975), as teses complementares entre si de Cardoso de Mello (1982) e Tavares (1972), que buscam responder às questões deixadas em aberto por Tavares e Serra (1972). Assim, Cardoso de Mello (1982) avalia as condições históricas que desencadearam o padrão de acumulação da década de 1970 e Tavares (1972) analisa a dinâmica deste padrão. Num segundo momento, surgem os textos complementares de Tavares (1978) e Lessa (1977), buscando

Para Cardoso de Mello (1982) e Tavares (1998), a questão do subdesenvolvimento é vista como dimensão essencial, ou a especificidade do capitalismo tardio, com destaque para as forças produtivas e as relações de produção. A industrialização é tida como condição necessária para a superação do subdesenvolvimento via um processo de constituição de forças produtivas capitalistas – capazes de assegurar a reprodução endógena do conjunto do sistema econômico – associadas, por sua vez, à diferenciação da estrutura produtiva industrial em direção à incorporação dos setores produtores de meios de produção.

A industrialização deveria ser vista não meramente como implantação ou desenvolvimento da indústria, mas como a instalação do núcleo do setor de bens de produção, principalmente bens de capital, que permitiriam internalizar, tanto o investimento, quanto o progresso técnico. Assim, a capacidade produtiva poderia crescer “independentemente dos mercados prévios, ou adiante da demanda, numa dinâmica especificamente capitalista, na qual a decisão de investir e sua efetivação comandam a reprodução do sistema econômico” (Carneiro, 2006, p.75). A não constituição dessas forças produtivas e, mais especificamente, uma retração do segmento produtor de meios de produção da indústria, cuja implantação permitiria a autodeterminação do processo de acumulação de capital, sujeitariam a economia a uma condição de subdesenvolvimento¹³.

A confluência entre essas vertentes interpretativas demonstra a necessidade da diversificação da estrutura produtiva como caminho para o desenvolvimento. Os países periféricos, a partir de uma inserção primário-exportadora, enfrentariam dificuldades para desenvolver um padrão industrial baseado na diversificação produtiva. A magnitude do capital em novos empreendimentos, o acesso à tecnologia e as escalas de produção *vis-à-vis* o tamanho dos mercados domésticos seriam obstáculos comuns para a superação do subdesenvolvimento. Disso decorreria a necessidade da intervenção do Estado nos processos de industrialização e diversificação, por meio de políticas de desenvolvimento.

compreender o padrão de acumulação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND). Enquanto Tavares (1978) avalia a dinâmica endógena do processo, Lessa (1978) destaca o papel do Estado em promover a implantação da indústria pesada e da infraestrutura no país.

¹³ O subdesenvolvimento das economias latino-americanas estaria associado à especificidade das industrializações tardias, ou seja, o seu ponto de partida como economias exportadoras capitalistas durante o momento da Segunda Revolução Industrial. Diante de escalas de produção incompatíveis com o tamanho da economia local e ao grau de centralização e mobilização de capitais necessários para a realização dos investimentos, não se pôde implantar, no início da industrialização, o setor de meios de produção (Cardoso de Mello, 1972).

Neste sentido, evidencia-se que, na América Latina, a tradição do pensamento estruturalista se consolidou em duas hipóteses. A primeira refere-se à ideia de que o padrão de especialização e, sobretudo, de diversificação da economia é importante, ao condicionar o caminho do desenvolvimento. A segunda, à necessidade de um plano nacional voltado a completar as lacunas da estrutura industrial, sem o qual as nações periféricas nunca conseguiriam fugir das armadilhas de uma especialização indesejada, legada do período colonial. Pode-se considerar que esta mesma distinção norteou a realização da política de substituição de importações brasileira, na busca de um sistema industrial mais integrado e diversificado, conforme apresentado na próxima seção. Reconhecia-se que as políticas industriais eram o núcleo das estratégias de diversificação da estrutura produtiva e de mudança estrutural.

I.2 – A evolução da estrutura industrial entre as décadas de 1930 e 1980

Durante cinco décadas, a preocupação com o desenvolvimento da estrutura produtiva permaneceu como um dos elementos centrais para a análise do crescimento econômico do país. O período de transição do modelo primário-exportador para o modelo de Industrialização por Substituição de Importações (ISI) foi amplamente discutido por teóricos como Furtado (1959), Tavares (1972) e Cardoso de Mello (1982). No Brasil, entre a década de 1930¹⁴ e o final do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) em 1979, este referencial teórico foi extremamente importante para a estratégia de desenvolvimento adotada, mediante diversificação industrial apoiada pelo Estado.

Conforme apontado por Furtado (1959) e Tavares (1972), até 1930 o desenvolvimento brasileiro podia ser definido como “para fora”, via um modelo primário-exportador¹⁵, cuja demanda era determinada exogenamente. Neste padrão, o setor agrícola-exportador ficava exclusivamente responsável pelo crescimento do produto, pela formação da

¹⁴ Bielschowsky (1995) destaca que a ideologia econômica brasileira desde o início do século XIX até os anos 1930 foi liberal, enfatizando que até aquela década não houvera um projeto nacional industrializante. O colapso da economia cafeeira e do poder hegemônico das oligarquias regionais acabou com a sustentação dessa ideologia. Assim, a partir de 1930, enquanto a ideologia liberal passou por modificações importantes, abrindo a possibilidade de intervenção governamental para movimentos anticíclicos e correção de falhas de mercado, nasceram também diferentes concepções do desenvolvimento brasileiro.

¹⁵ Deve-se ressaltar que no bojo do modelo exportador, surgiram, principalmente após a política de Rui Barbosa (1889-1891) de expansão da demanda, indústrias tradicionais voltadas para o mercado interno. Essas indústrias, basicamente processadoras de alimentos e têxteis, abasteciam o mercado interno e tinham um baixo nível de produtividade quando comparadas ao setor exportador. Os demais bens de consumo e investimento eram importados (Carvalho, 2007, p.67).

renda interna e pela capacidade de importar. Com a crise do setor no final dos anos 1920¹⁶, acompanhada dos efeitos da Grande Depressão na década de 1930, houve uma forte diminuição na receita de exportação e, conseqüentemente, uma queda abrupta na capacidade de importar, representada numa redução do *quantum* de importações de cerca de 50%, obrigando “a economia do país a voltar-se sobre si mesma desenvolvendo novas atividades produtivas, com apoio em faixas de demanda interna até então atendidas pelas importações”¹⁷ (Tavares, 1972, p.59).

A demanda, antes satisfeita com as importações, passou a ser atendida pela oferta interna, modificando o eixo dinâmico da economia. Nas palavras de Furtado (1959), esta mudança ficou conhecida como o deslocamento do centro dinâmico¹⁸. Em um período de restrição de divisas, a existência de capacidade ociosa, oriunda da industrialização até 1930, o aumento do preço das importações e a sustentação da demanda interna, contribuíram decisivamente para o processo¹⁹. Esse novo modelo era totalmente distinto do modelo primário-exportador. Primeiro, porque houve uma mudança nas variáveis dinâmicas da economia, ou seja, o setor externo perdeu importância relativa no processo de formação da renda nacional, ao passo que aumentaram-se a participação e o dinamismo da atividade interna. Segundo, porque enquanto as exportações eram a principal determinante exógena do crescimento no modelo anterior, neste o investimento tornou-se a variável endógena primordial para o crescimento. Ademais, houve uma mudança no papel do setor externo, que passou a contribuir na diversificação da estrutura produtiva, mediante importação de bens de capital e de bens intermediários.

No entanto, para Tavares (1972) e Cardoso de Mello (1982), o período 1933-1955 pode ser caracterizado como de “industrialização restringida”, dado que se tratava de um processo de industrialização ainda incompleto. Isso porque os setores produtores de bens de

¹⁶ Sobre o desequilíbrio das contas externas advindas das flutuações dos preços do café, ver Delfim Netto (1981).

¹⁷ Para Tavares (1972, p.35), essa dinâmica refletiria exatamente a definição do processo de industrialização por substituição de importações, ou seja, produzir internamente o que antes se importava. Tavares (1972, p.41) caracteriza o ISI como um “processo de desenvolvimento interno que tem lugar e se orienta sob o impulso de restrições externas e se manifesta, primordialmente, através de uma ampliação e diversificação da capacidade produtiva industrial”. À medida que surgem os estrangulamentos externos, ocorre uma nova onda de substituição de importações e, assim, o processo se repete por diversas vezes. Dado que se torna cada vez mais difícil e custoso prosseguir, o processo continuaria até “um ponto na divisão do trabalho com o exterior que correspondesse ao aproveitamento máximo dos recursos internos existentes” (Tavares, 1972, p.43).

¹⁸ Conforme ressalta Carvalho (2007, p.67), a priori, a reorientação da atividade econômica consubstanciada em grande parte na substituição de importações por produção nacional se deu pela significativa demanda por bens de consumo, que cresceu especialmente em função da renda originada das atividades ligadas ao mercado interno. A depreciação cambial e o controle de câmbios, assim como os aumentos nos impostos de importação, serviram como um poderoso incentivo para o consumo dos produtos locais em detrimento dos produtos importados.

¹⁹ A fim de suprir o mercado de produtos antes importados, o período foi marcado por modificações significativas na estrutura produtiva nacional. Embora limitado, pôde-se dar início a um aperfeiçoamento contínuo do parque industrial brasileiro.

capital e de bens intermediários, os chamados bens de produção, eram pouco desenvolvidos no país²⁰. Embora houvesse industrialização, dado à dinâmica da acumulação assentada na expansão industrial, as bases técnicas e financeiras de acumulação eram insuficientes para que se implantasse o núcleo fundamental da indústria de bens de produção, que permitiria à capacidade produtiva crescer adiante da demanda, autodeterminando o processo de desenvolvimento industrial.

A “industrialização restringida” ocorreu em meio à transição da fase de dependência da atividade exportadora à de completa autonomia industrial. Por um lado, a ampliação da capacidade produtiva industrial dependia da importação de bens de capital, isto é, da capacidade para importar criada pelo setor exportador, cujas atividades naquele momento apresentavam-se em declínio. Por outro, a dinâmica capitalista ficava carente de decisões autônomas para o investimento, pois eram os mercados industriais, de bens de consumo e de produção preexistentes, anteriormente atendidos por importações, que determinavam as decisões de investimento. Embora limitada, a indústria se desenvolveu avançando por meio da substituição de importações de bens de consumo, via capital privado nacional, e de alguns bens intermediários, via estatais²¹.

A “autonomização” do investimento somente seria atingida posteriormente, com a implementação de um vasto conjunto de estratégias setoriais, conhecido como Plano de Metas²² (1956-1960). Logo, durante o governo de Juscelino Kubitschek, concretizou-se a chamada industrialização pesada, que compreendia naquele momento um “salto tecnológico”. A prioridade se voltava à construção dos estágios superiores da pirâmide industrial, verticalmente integrada, assim como ao capital social básico de apoio (Lessa, 1983). Com esse plano, a ISI aprofundou-se

²⁰ Conforme Furtado (1959, p.283), “a procura por bens de capital cresceu exatamente numa etapa em que as possibilidades de importação eram as mais precárias possíveis”. Assim, o período caracterizou-se pelo aumento da capacidade industrial instalada associado a um estrangulamento externo que limitava a autonomia da indústria nacional.

²¹ Ao longo dos anos 1930, conforme mencionado, o crescimento da produção industrial se deu frente às persistentes dificuldades no comércio exterior. Nas palavras de Versiani & Suzigan (1990, p.24-25), “a proteção à indústria no mercado interno aumentou consideravelmente a partir da década de 1930. Essa proteção decorreu de mudanças na política comercial impostas pela crise do setor externo da economia, particularmente na década de 1930 e no imediato pós-II Guerra Mundial”. Na década de 1940, o apoio à indústria pelo governo se daria com licenças de importação associadas ao câmbio. Contudo, dado o efeito adverso da apreciação cambial sobre as exportações a partir de 1952, para manter a política industrial até então seguida, implementou-se o regime de taxas de câmbio múltiplas sobre os setores favorecidos. “Ao invés de controles quantitativos, um novo sistema de taxas cambiais múltiplas foi criado. Ao mudar para uma política de controles via preço, o governo foi capaz de encorajar exportações não tradicionais e, ao mesmo tempo, ter um mecanismo mais eficiente e flexível para administrar os fluxos de comércio exterior. (...) Em outubro de 1953, a introdução da Instrução 70 da SUMOC ampliou as mudanças no sistema de taxa câmbio no Brasil”.

²² Ver Lessa (1983) e Lafer (2002).

em setores como o automobilístico, o de construção naval, o de material elétrico pesado e o de máquinas e equipamentos, permitindo uma significativa ampliação do setor de bens de capital. No que se refere às indústrias de base, as ações dirigiram-se especialmente aos setores de siderurgia, materiais não ferrosos, química pesada, petróleo, papel e celulose.

O nível de diferenciação da estrutura produtiva, com a implantação de um expressivo parque produtor de meios de produção, converteu o investimento e seus encadeamentos em variáveis centrais do dinamismo econômico. Em outras palavras, acentuou-se um processo de independência, tanto pelo lado dos mercados, como da reprodução do capital e da importação dos meios de produção. Este tipo de desenvolvimento provocou um intenso crescimento da capacidade produtiva do setor de bens de produção e do setor de bens duráveis de consumo antes de qualquer expansão previsível da demanda²³. Nos termos de Cardoso de Mello (1982), implantaram-se, definitivamente, as forças produtivas especificamente capitalistas, que assegurariam endogenamente a reprodução ampliada do capital, ao consolidar as bases materiais do capitalismo, que se concretizam com a constituição de um departamento de bens de produção capaz de permitir a autodeterminação do capital. Durante a década de 1950, o produto industrial cresceu, em média, a 8,3% a.a., *vis-à-vis* um crescimento médio anual de 7,4% do Produto Interno Bruto (PIB).

No começo dos anos 1960, entretanto, a economia brasileira se deparou com uma diminuição da taxa de crescimento do PIB associada a uma queda da taxa de investimento, o que, aliado a um coeficiente de importação significativamente baixo, levou diversos economistas²⁴ a diagnosticar o fim do crescimento via ISI. Como provariam os fatos, a ISI não tinha ainda se esgotado e o crescimento econômico, no final dos anos 1960, seria retomado diante do cenário de alta liquidez internacional. Com a ascensão do regime militar, fruto do golpe de 1964, o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG) direcionou-se a duas linhas de atuação, a saber, políticas conjunturais de combate à inflação, herdada do Plano de Metas, e reformas estruturais. De 1964 a

²³ Segundo Serra (1982), a intensa diversificação industrial articulada pelo Estado num período relativamente curto ocorreu, sobretudo, pelo aumento da carga tributária e do déficit fiscal como fontes de financiamento do governo. O influxo de investimentos diretos estrangeiros facilitados por meio da Instrução 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc), o crédito subsidiado para estimular a acumulação do setor privado nas áreas consideradas prioritárias e a criação de grupos executivos com representantes da Sumoc, da Carteira de Comércio Exterior (Cacex) e do então Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE) foram essenciais para a implementação das metas setoriais.

²⁴ Como exemplo, Bresser-Pereira (1974, p.124) afirma que estava “(...) superado o modelo de substituição de importações em que se baseou o desenvolvimento industrial brasileiro entre 1930 e 1961. Entrávamos agora em um novo modelo histórico de desenvolvimento”.

1968, puderam-se restaurar os mecanismos de financiamento público e privado, além de atribuir ao Estado maiores instrumentos de intervenção na economia. O foco retornou para a aceleração do ritmo de crescimento interrompido no biênio 1962-1964, atenuando os desníveis econômicos setoriais.

A partir de 1969, atingindo uma taxa de investimento de 19% do PIB, o modelo de substituição de importações voltou a se aprofundar e a promover o crescimento do país, ainda sob forte influência desenvolvimentista²⁵. Com o I PND (1972-1974), os investimentos se concentraram, especialmente, no setor de bens duráveis, sendo importante também destacar o expressivo crescimento da indústria de bens de capital que, no período 1970-1973, cresceu à taxa anual de 22,5%. Nesse interregno, a indústria de bens de consumo duráveis manteve taxas de crescimento de 25,5% a.a. (ver Tabela 1), contribuindo para que durante o período (1969-1973) se instaurasse um clima de grande euforia, conhecido como o “milagre econômico brasileiro”²⁶, durante o qual o produto cresceu, em média, 11,4% a.a. (Tavares, 1978).

Tabela 1 – Taxa de crescimento anual da indústria de transformação (%)

Indústria	1965/67	1967/70	1970/73
I. Bens de consumo	4,8	11,6	12,3
1. Duráveis	13,4	21,9	25,5
1.1. Transporte	13,1	23,9	24,5
1.2. Elétricos	13,9	17,4	28,0
2. Não durável	3,6	9,7	9,1
II. Bens de Produção	9,1	13,7	15,7
1. Capital	4,5	13,7	22,5
2. Intermediários	10,8	13,7	13,2
Total	6,8	12,6	14,0

Fonte: Bonelli & Werneck (1978).

No entanto, logo transpareceram significativas debilidades produtivas da economia brasileira. Perante a instabilidade macroeconômica gerada pelo primeiro choque do petróleo no final de 1973, o “milagre econômico brasileiro” foi encerrado, impondo um duro desafio ao governo que assumiu em 1974. A elaboração de um novo projeto de desenvolvimento se deparava com um cenário em que a matriz industrial brasileira ainda não se encontrava

²⁵ De 1969 até 1980, a participação média anual da taxa de investimento no PIB foi da ordem de 21% (Ipeadata).

²⁶ Ver Serra (1982, p.35-40).

totalmente diversificada e com todos os elos estabelecidos. O processo de industrialização não estava concluído, sendo o país bastante dependente da importação de bens de capital e insumos básicos, como o petróleo. Restava completar no país a implantação das bases produtivas referentes à Segunda Revolução Industrial.

Sob a égide desenvolvimentista, o II PND (1975-1979)²⁷ surgiu como resposta às condições econômicas e políticas, externas e internas, que o governo militar enfrentava em 1974, sendo anunciado com o objetivo de avançar com o modelo de industrialização em uma conjuntura marcada pela ausência de um sistema consolidado e articulado de financiamento ao investimento de longo prazo. As novas diretrizes se concentrariam em prosseguir com o processo de substituição de importações, corrigindo os desníveis produtivos da expansão industrial anterior e atacando os setores de produção de insumos básicos, bens de capital, alimentos e energia, como forma de superar a restrição externa²⁸. Buscava-se, desse modo, amparar o crescimento econômico por meio de políticas que gerassem profundas mudanças nas estruturas produtivas (Castro & Souza, 2004; Castro, 2001). Uma análise desagregada da distribuição do investimento permite ilustrar a abrangência dessas políticas (ver Tabela 2).

²⁷ Assim, no curto prazo poderia ser viabilizada a manutenção das altas taxas de investimento. Apesar de as exportações terem crescido na fase do I PND, a desaceleração da economia mundial em virtude do primeiro choque do petróleo levou a uma queda nos termos de troca, estagnando o passo das exportações enquanto as necessidades de importação aumentavam a um ritmo mais elevado.

²⁸ Durante o processo de industrialização, reproduziram-se os problemas de balanço de pagamentos e desemprego estrutural da fase pré-industrialização, pois cada fase da substituição de importações aliviava, por um lado, as importações, mas, por outro, impunha novas exigências. É na superação dessas contradições que estava a dinâmica do processo (Tavares, 2000).

Tabela 2 – Distribuição setorial do investimento (%)

Setores	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Energia	9,3	8,5	8,8	8,1	7,7	8,3	9,1	10,2	11,2	11,5
<i>Petróleo</i>	1,3	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2,3
<i>Carvão e Gás</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eletricidade</i>	8,0	7,6	7,8	7,1	6,6	7,1	7,7	8,6	9,3	9,2
Indústria	13,9	-	19,6	20,6	18,8	15,2	19,7	19,1	17,5	17,4
Indústrias Básicas	7,4	-	11,8	11,4	10,4	8,8	11,8	11,7	10,8	10,0
<i>Metalurgia</i>	1,4	-	2,4	2,4	2,9	2,9	2,4	3,2	2,9	2,2
<i>Mat. Transporte</i>	1,3	-	2,4	2,0	1,4	0,8	3,2	1,2	0,9	1,2
<i>Mecânica e Elétrica</i>	1,4	-	1,5	2,4	2,4	2,1	2,5	2,9	2,8	2,1
<i>Química</i>	1,4	-	3,5	2,3	2,1	1,6	1,6	3,0	2,6	2,3
<i>Não Metálicos + Papel Celul.</i>	1,9	-	2,0	2,3	1,6	1,4	1,4	1,4	1,6	2,2
Outros	6,5	-	7,8	9,2	8,4	6,4	7,9	7,4	6,7	7,4
Transporte	10,1	11,8	12	12,1	11,6	10,6	10,3	9,6	9,2	7,4
Comunicações	-	1,9	2,6	4,4	3,1	3,5	4,2	3,8	3,1	2,8

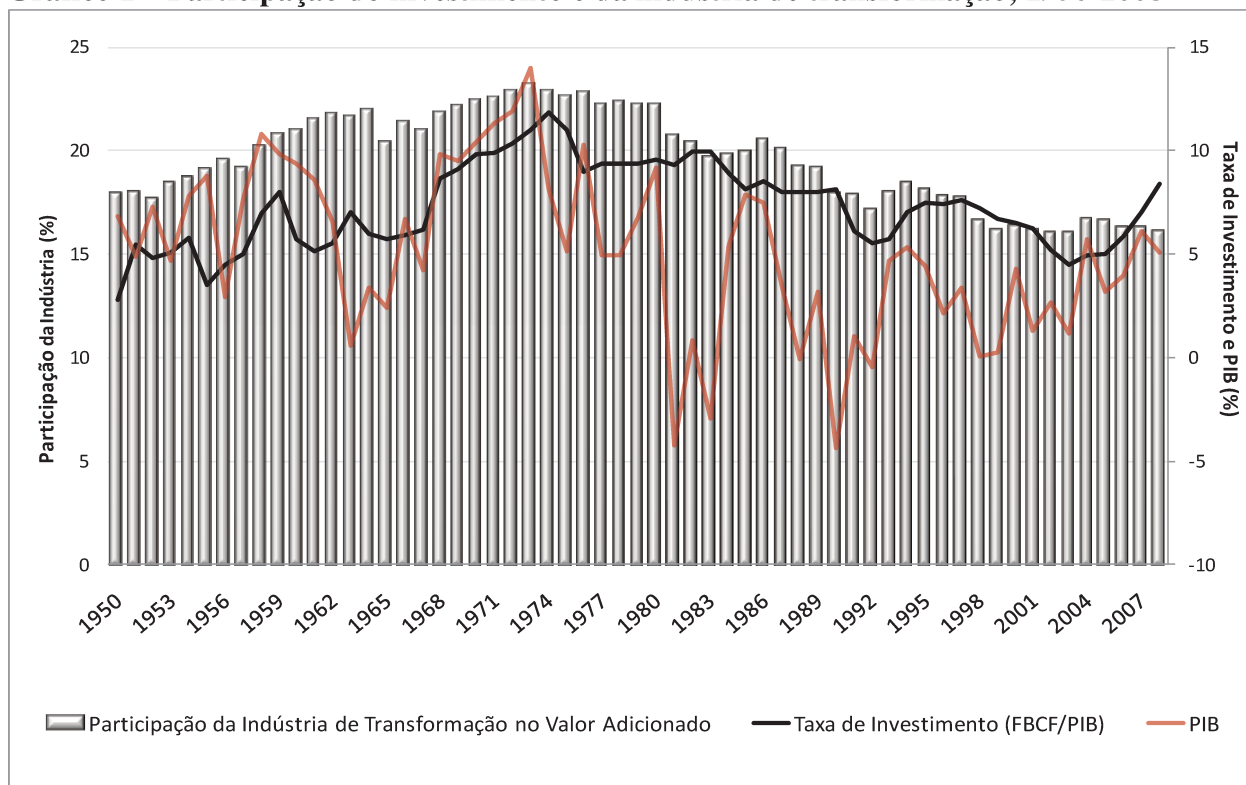
Fonte: Batista (1987).

A política industrial teve como principal instrumento a combinação de protecionismo comercial, de promoção de investimentos diretos estatais e de financiamento concedido pelo então BNDE, coordenando a expansão da oferta interna e concentrando esforços de planejamento da estrutura produtiva. A recusa do II PND em adotar uma estratégia que reduzisse drasticamente o crescimento econômico, a exemplo dos países de economia avançada após o primeiro choque do petróleo em 1973, assim como a determinação em sustentar elevadas taxas de investimento, conferiam às políticas implementadas uma propriedade especial (Carneiro, 2002). Em um contexto adverso, houve uma progressiva substituição do investimento privado pelo público. Os investimentos das estatais passaram de 23,5% em 1974 para 28,5% do PIB em 1979, enquanto os investimentos privados para o mesmo período caíram de 60% para 55% (Serra, 1982; Coutinho & Reichstul, 1982).

Além disso, o excessivo financiamento externo elevou a vulnerabilidade da economia, ao expô-la a novos choques externos, devido à procura desenfreada pela manutenção do crescimento acelerado. Essa dinâmica mostraria sua fragilidade, principalmente diante da intensa desaceleração econômica decorrente do segundo choque do petróleo, do choque de juros nos Estados Unidos, ambos em 1979, e da crise da dívida externa, em 1982. Para o período, cabe

ressaltar a intensa participação da indústria de transformação²⁹ no PIB, especialmente até 1973, assim como as expressivas taxas de investimento (FBCF/PIB) até a crise da dívida em 1982 (ver Gráfico 1).

Gráfico 1 – Participação do investimento e da indústria de transformação, 1950-2008



Fonte: Elaborado a partir das Contas Nacionais do IBGE.

Nota: Taxa de investimento a preços de 2000 e variação real anual do PIB.

I.3 – A crise da dívida e a fragilidade fiscal e financeira do Estado

A considerada “década perdida” – os anos 1980 – caracterizou-se por um quadro de profunda crise econômica, resultando em baixas taxas de investimento e crescimento do produto. A magnitude da instabilidade verificada na economia brasileira naquele período, com reflexos no padrão de financiamento do setor público, decorreu, em grande medida, da crise do

²⁹ De fato, o I e o II PND deixaram um reflexo positivo na indústria de transformação. Essa mudança estrutural não somente é percebida pelo crescimento do PIB, como também pelo seu impacto nas exportações, com destaque para o crescimento dos produtos manufaturados, de 16% em 1971 para 38,8% em 1980 (Horta, 1983). Quanto aos produtos mais sofisticados tecnologicamente e/ou intensivos em capital, pode-se citar o aumento das exportações de máquinas e equipamentos, materiais de transporte e produtos de metal. Embora devido aos choques internacionais e a estratégia de endividamento excessiva a economia brasileira não tenha materializado totalmente a pretendida diversificação adicional da matriz industrial nem tampouco a implantação definitiva dos setores mais avançados da indústria, pôde-se preservar e aprofundar o processo de diversificação produtiva em direção à indústria pesada iniciado em meados da década de 1950.

endividamento externo. Associado à reversão do ciclo de liquidez, não somente o Brasil, mas também grande parte da periferia latino-americana passaria a enfrentar uma profunda instabilidade macroeconômica cunhada em sérias restrições de divisas, aceleração inflacionária, descompasso dos preços relativos e baixo crescimento de suas economias. A crise desestruturou os mecanismos de crescimento da economia brasileira instalados nas décadas anteriores, diante da intensa contração do mercado internacional de crédito e da repatriação dos fluxos de capitais para os países centrais.

A deterioração das condições macroeconômicas internacionais, junto com o endividamento das estatais na década de 1970 e o processo de “estatização” da dívida promovido pelo governo – arcando com o ônus de decisões privadas –, acabaram por fragilizar o aparelho do Estado, empurrando-o a uma crise fiscal e financeira, ou seja, desestruturando toda sua capacidade de articulação e promoção dos investimentos e do desenvolvimento que ocorrera nas décadas precedentes³⁰. A deterioração fiscal e externa, associada a especificidades estruturais da economia brasileira, alavancou o processo inflacionário.

A busca governamental pelo reequilíbrio das contas externas, além de minar o crescimento econômico, trouxe implicações bastante negativas às contas públicas³¹. O abrupto corte de fluxos de capitais estimulou políticas para a recuperação do balanço de pagamentos via conta corrente. Segundo Davidoff Cruz (1984), ao lado de várias medidas monetárias restritivas, cresceu a preocupação governamental quanto ao gasto público. Tratava-se no período de desaquecer o ritmo de crescimento com o objetivo de fazer uma estabilização interna e externa. Além disso, nesse ambiente, a principal diretriz de política econômica consistia na obtenção de superávits comerciais para cobrir a necessidade de transferência de recursos ao exterior pelo pagamento de serviço e amortização parcial da dívida externa.

³⁰ Grande parte desse processo decorreu da desvalorização real das dívidas promovida pela prefixação das correções cambial e monetária e pela transferência do risco cambial para o setor público, por meio dos Depósitos Registrados em Moeda Estrangeira – DRME. Por este mecanismo, as empresas privadas transferiam ao Banco Central todos os encargos decorrentes do empréstimo externo e o risco de variações cambiais. Frente à maxidesvalorização do cruzeiro em 1979, a norma de política cambial que se mantivera desde o início da década – desvalorização do cruzeiro pelo diferencial entre a inflação interna e a norte-americana – foi rompida. Este episódio associado ao aumento das taxas de juros internacionais e a perspectiva de problemas de balanço de pagamentos – com novos riscos de descontinuidade da política cambial – levaram a um forte fluxo de recursos do setor privado para o Banco Central na forma de DRME, transferindo, assim, a dívida do setor privado para o setor público.

³¹ Conforme tratado por Biasoto (1987), a questão do déficit público, ou das necessidades de financiamento do setor público, ganhou grande destaque a partir da crise do endividamento e do conseqüente acompanhamento do desempenho do ajustamento da economia brasileira ao instrumental imposto pelo Fundo Monetário Internacional (FMI).

As instituições e práticas empresariais foram ajustadas às condições de elevada instabilidade macroeconômica ³². Em um regime de alta inflação, a elevada volatilidade das variáveis macroeconômicas, o racionamento creditício externo e a retração de prazos dos ativos transacionados nos mercados financeiros alteraram os critérios de decisão referentes ao financiamento dos gastos planejados. Não havia incentivos para empresas empreenderem novos investimentos, o que restringia as decisões privadas de expansão da capacidade produtiva, modernização e inovação, não apenas em razão da própria instabilidade, mas também porque no bojo do ajustamento patrimonial – cuja contrapartida foi a fragilização fiscal e financeira do Estado – elas puderam elevar suas aplicações em títulos públicos indexados de elevada liquidez (Belluzzo & Almeida, 2002).

Para se defenderem do processo inflacionário e aproveitando-se do mercado cativo, as empresas promoviam constantes reajustes no *mark-up*, que acentuavam a espiral inflacionária. Por um lado, esses reajustes permitiam que as empresas privadas obtivessem resultados positivos em um contexto de alta instabilidade, preservando a rentabilidade no cenário de estrangulamento externo. Por outro, num ambiente de elevada inflação, aumentava-se endogenamente o custo implícito, percebido pelas firmas alavancadas e associado ao risco de insolvência decorrente do carregamento de um dado estoque de dívida, promovendo, assim, um ajuste patrimonial. Ademais, as empresas reorientavam suas estratégias de crescimento para o mercado internacional, realizando investimentos localizados nos setores exportadores – geradores de divisas e capazes de prover um superávit comercial necessário ao equilíbrio das contas externas – e de tipo defensivo com a racionalização e modernização da capacidade existente, em detrimento dos investimentos em expansão da capacidade produtiva³³. Como forma de assegurar os resultados, as empresas direcionavam seus recursos para o mercado financeiro, valendo-se da correção monetária e, a partir de 1986, dos reajustes pela taxa de juros do *overnight*.

Grosso modo, o ajuste financeiro das empresas privadas permitiu que fosse sustentada a rentabilidade sobre seu patrimônio. Apesar da progressiva perda de capacidade financeira do setor público e do esfacelamento das instituições governamentais, as empresas se

³² Ver Pereira (2000) para um detalhamento do financiamento empresarial da economia brasileira entre as décadas de 1980 e 1990.

³³ “No plano da estrutura industrial os reflexos foram o aprofundamento da heterogeneidade estrutural intersetorial, intrasetorial (entre empresas exportadoras e não exportadoras) e intrafirma (entre produtos e linhas de produção modernizadas e não modernizadas)” (Laplane & Sarti, 2006, p.275).

deparavam com um ambiente que, embora hostil, não colocava em risco sua sobrevivência. Se, por um lado, a década de 1980 se constituiu em um ambiente competitivo delineado por expectativas macroeconômicas de longo prazo extremamente adversas, por outro, os graus de confiança microeconômicos eram menos desfavoráveis, devido tanto ao espaço de manobra da indústria decorrente de um regime de incentivos e regulação da concorrência apoiado em uma política comercial fortemente protecionista, como da possibilidade de auferir ganhos de curto prazo advindos das aplicações financeiras.

No plano da política econômica empreendida durante os anos 1980, o ajustamento da economia brasileira como resposta à crise externa desencadeou mudanças descritas, as quais iriam influenciar a economia ao longo de toda a década e durante a primeira metade dos anos 1990 (Belluzzo & Almeida, 2002; Carneiro, 2002). A percepção que se propagava era de que a trajetória de crescimento sustentável que o país vivera nas décadas precedentes tinha absolutamente se perdido, pelo menos, nos padrões do modelo vigente. Logo, a estrutura econômica mais protegida e autárquica do período anterior era identificada como grande causadora da estagnação e da ineficiência produtiva³⁴.

A frustração acumulada ao longo da década de 1980 deu fôlego a uma profunda mudança que se seguiria em termos de estratégia de desenvolvimento. As políticas orientadas ao setor manufatureiro se enfraqueceram no período, sendo praticamente excluídas diante da percepção dominante na época de que “a melhor política industrial é não fazer política industrial”³⁵ (Stallings & Peres, 2000). Assim, efetuaram-se, nos anos 1990, profundas transformações, oriundas de um conjunto de reformas que tinham a intenção de conduzir a economia a um novo modelo de desenvolvimento³⁶.

Como será detalhado no capítulo seguinte, as reformas neoliberais, alinhadas às proposições do “Consenso de Washington” e pautadas pela abertura comercial e financeira,

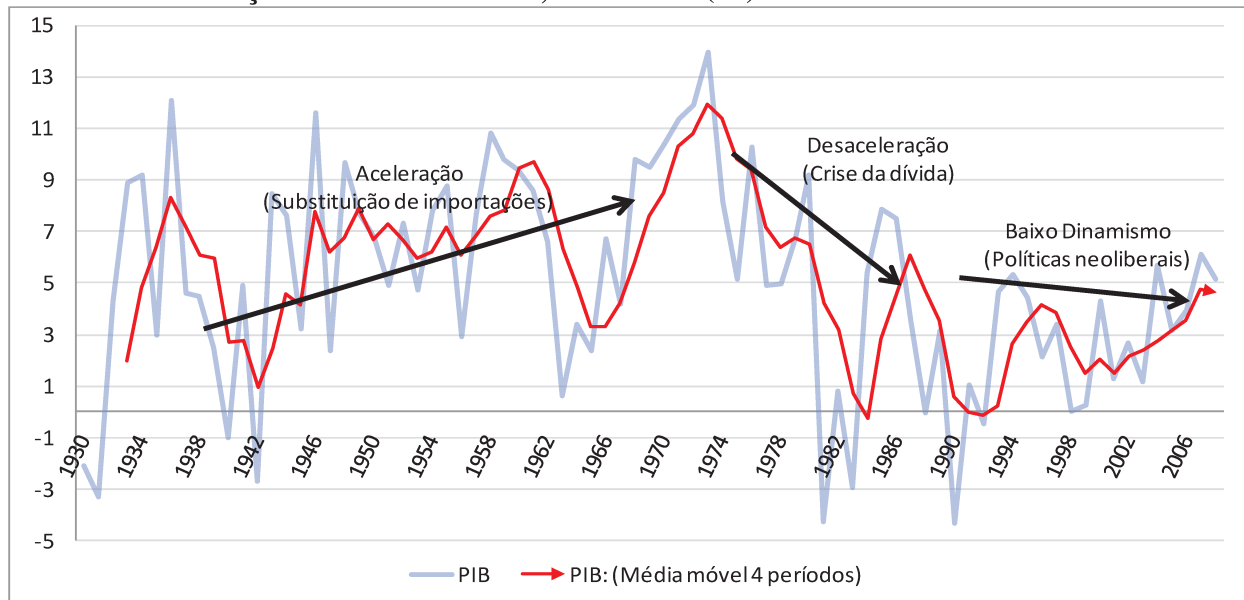
³⁴ Há de se esclarecer, conforme feito por Fanelli, Frenkel & Rozenwurcel (1990, p.1), que a crise da década de 1980 não se originou da fraqueza da estratégia de substituição de importações, mas sim da dinâmica do ajustamento aos choques externos.

³⁵ Diferentemente do que ocorrera nos países da América Latina, esta perda de legitimidade não aconteceu em todas as partes do mundo. Em vários países do Leste e Sudeste Asiático, políticas ativas de alcance setorial com foco nas empresas mantiveram-se vigentes até o início da década de 1990, embora perdessem força à medida que esses países eram paulatinamente incorporados, em diferentes ritmos, à corrente de livre mercado e ao novo regime internacional de comércio (IPEA, 2010).

³⁶ Em contraposição, estudos feitos por Cimoli & Katz (2001), Katz & Stumpo (2001), Unctad (2003), Akyüz (2005) e Rodrik (2007) interpretaram as reformas neoliberais como problemáticas à estrutura produtiva e comercial de vários países latino-americanos (como, presumivelmente, também à de outros países em desenvolvimento e em transição).

marcaram a política de estabilização da economia, intensificando importantes mudanças na estrutura industrial brasileira e gerando, ainda, um intenso debate a respeito do seu direcionamento sobre o crescimento e o desenvolvimento econômico do país. A interpretação dos *policy makers* e dos demais agentes econômicos sobre as transformações no cenário internacional e o desequilíbrio macroeconômico interno³⁷ possibilitaram a força política necessária para a adoção das principais reformas. A economia brasileira, que registrou uma taxa de crescimento de 7,4% ao ano, em média, no período entre 1950 e 1980, passou a apresentar nos anos que se seguiram (de 1981 a 2008) uma taxa de crescimento média de apenas 2,5% ao ano (ver Gráfico 2).

Gráfico 2 – Variação real anual do PIB, 1930-2008 (%)



Fonte: Elaboração a partir de dados do IBGE e de Carneiro (2008).

Nota: Cabe ressaltar que embora depois de 2003 a política econômica ainda tenha sido bastante restritiva, as proposições neoliberais parecem perder força diante de um conjunto de mudanças, como se verá ao longo deste trabalho.

Portanto, o caminho iniciado com a crise da dívida na década de 1980 contrasta com a trajetória das décadas anteriores, quando os esforços para a diversificação produtiva organizados pelo Estado e o investimento dinamizavam a economia brasileira. A crise externa e a precedente instabilidade macroeconômica interna mantiveram a indústria estagnada em toda a

³⁷ Após cinco tentativas fracassadas (Plano Cruzado, Plano Bresser, Plano Verão, Plano Collor I e Plano Collor II), o Plano Real conteve o processo inflacionário em 1994. A intensificação da abertura comercial e financeira, assim como o câmbio sobrevalorizado, passaram a ser entendidos como condições *sine qua non* para a estabilidade de preços. Além disso, os impactos da redução tarifária após o Plano Real sobre os níveis de proteção real da indústria provocaram o acirramento da competição com produtos importados artificialmente barateados pelo câmbio sobrevalorizado, impossibilitando reajustes de preços domésticos.

década de 1980, obstruindo o processo de industrialização. A perda de dinamismo associada ao desequilíbrio macroeconômico que se prolongou durante toda a década possibilitou maior espaço para aqueles que identificavam a participação do Estado na economia e o mercado interno fechado ao comércio internacional como fatores impeditivos ao crescimento. Em outras palavras, associavam-se os desequilíbrios econômicos ao próprio modelo de industrialização até então adotado.

Capítulo II – A DINÂMICA ESTRUTURAL DA ECONOMIA A PARTIR DA ABERTURA COMERCIAL

“mas aqui se traça o limite que separa intenções e atos.”

Carlos Drummond de Andrade, “Passeios na ilha”, 1952

A ascensão das reformas neoliberais, em grande medida alinhadas às propostas do chamado “Consenso de Washington”, fizeram com que, notadamente na década de 1990, a política econômica brasileira sofresse um conjunto de mudanças. A economia, que até a década precedente vivera períodos pujantes de aceleração do crescimento, passou a enfrentar naquele momento, mais especificamente após a adoção do Plano Real, um ambiente caracterizado pela sobrevalorização cambial, elevadas taxas de juros e redução das barreiras à entrada de empresas estrangeiras no mercado doméstico. O papel do Estado no desenvolvimento econômico tornou-se secundário diante do conjunto de reformas que fortaleciam os mecanismos de mercado na definição da alocação dos recursos.

Ao desencadear profundas transformações na estrutura produtiva nacional, as reformas neoliberais – representadas, sobretudo, pela abertura comercial e financeira, pela reorganização e desnacionalização produtiva e pelo redirecionamento dos fluxos de Investimento Direto Estrangeiro (IDE) – marcaram a política econômica da década de 1990³⁸. Nesse ambiente, o padrão de especialização produtivo-comercial passou a ser objeto de constante debate. Tanto pelo lado desenvolvimentista como neoliberal, há um consenso de que a abertura comercial, associada à política econômica do Real, teria condicionado, em grande medida, as alterações dos coeficientes de orientação externa. No entanto, enquanto por um lado, os defensores das vantagens comparativas estáticas advogavam em favor de uma maior especialização da indústria nacional. Do outro lado, os defensores de uma diversificação produtiva argumentavam que tal

³⁸ A estrutura produtiva da economia brasileira *vis-à-vis* a orientação de política econômica passou a ser circunscrita no tripé entre: (i) desregulamentação da economia, o que abarcou desde a renúncia dos instrumentos de controle de preços de bens e serviços até a extinção das reservas de mercado e outros mecanismos de licença prévia para a realização de investimentos; (ii) liberalização dos fluxos de comércio e de capitais com o exterior, por meio da abertura comercial e da desregulamentação da entrada e saída de capitais externos; e (iii) privatizações que redefiniram o papel do Estado na economia (Kupfer, 2003; Carneiro, 2008).

padrão de especialização conduziria a economia a atividades tecnologicamente menos dinâmicas e romperia com importantes elos das cadeias produtivas.

Neste capítulo, o objetivo consiste em avaliar a dinâmica das reformas econômicas e a inserção comercial brasileira a partir da abertura da economia, para então ponderar as mudanças dos coeficientes de orientação externa com a reestruturação industrial. Com base nessas considerações, o capítulo encontra-se dividido em cinco seções. Na primeira seção, analisa-se o plano teórico envolto nas propostas neoliberais. Na segunda seção, discute-se, de forma descritiva, o impacto da liberalização comercial e dos fluxos de investimento direto estrangeiro sobre a articulação da oferta. Na terceira seção, realizam-se algumas ponderações relativas ao comércio exterior, mais especificamente, em termos dos coeficientes de orientação externa e de insumos importados para verificar a densidade das cadeias produtivas. Na última seção, avalia-se a evolução da inserção comercial em termos de intensidade tecnológica.

II.1 – O “Consenso de Washington” e o plano teórico neoliberal

Conforme descrito no capítulo anterior, com base no modelo de substituição de importações, a economia brasileira se desenvolveu com expressivas taxas de crescimento entre as décadas de 1930 e 1970. Especialmente a partir da industrialização pesada nos anos 1950 e até o final da década de 1970, ainda que longe da fronteira tecnológica em diversos setores, esse modelo tinha resultado em uma estrutura industrial diversificada, bastante fechada à concorrência internacional e profundamente regulamentada, integrada e impulsionada pelo mercado doméstico. A acentuada presença do Estado, sobretudo a partir dos anos 1950, manifestou-se tanto pelas funções de regulador e direcionador dos investimentos, como de investidor direto. Até o fim da década de 1970, a política industrial brasileira logrou forte caráter estruturante, em especial para setores novos ou emergentes na economia nacional.

Já nos anos 1980, ocorreu uma mudança quanto à interpretação da atuação do Estado na economia. A frustração acumulada ao longo daquela década foi a mola propulsora da mudança de estratégia de desenvolvimento. Diante de diversas tentativas de estabilização da economia, cristalizadas no fracasso de sucessivos planos econômicos a defesa de um conjunto de reformas passou a ganhar adeptos como sendo a única solução para se ajustar a economia a um equilíbrio no balanço de pagamentos, controle inflacionário e melhor distribuição de renda.

Sob a égide da crise da década de 1980, a estratégia de desenvolvimento pautada na política econômica prevalecente passou a ser duramente questionada diante de uma nova visão conhecida na literatura como “Consenso de Washington” ou, nas palavras de Franco (1998), “o novo modelo econômico”. Esta nova estratégia, suscitada no final dos anos 1980, discordava do diagnóstico fornecido pela teoria desenvolvimentista e se alinhava a medidas de estímulo ao livre mercado, com base no modelo de desenvolvimento neoclássico, adotado pelo Banco Mundial e pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) (Frenkel *et al.*, 1992). Tanto exógena como endogenamente, as políticas neoliberais se difundiam diante da percepção de que o severo desequilíbrio macroeconômico e o marco institucional de um modelo baseado na ISI³⁹ não propiciariam a internalização das transformações verificadas no ambiente externo.

Deve-se ressaltar que as reformas neoliberais sintetizadas no novo modelo não se resumiam a algumas medidas emergenciais para retirar a América Latina da crise, mas representavam uma mudança substancial na forma de se interpretar as causas da perda de dinamismo das economias latino-americanas (Feinberg, 1990). De um modo geral, as ações se voltavam, em grande parte, para alterar a forma pela qual os economistas e os *policy makers* entendiam os problemas enfrentados pelos países periféricos e suas possíveis soluções⁴⁰. Sob essa perspectiva, o Estado deveria desempenhar apenas um papel secundário na dinâmica econômica. Esta retirada dos governos da promoção de setores econômicos ocorreu tanto em função de questões práticas relacionadas à falta de recursos fiscais como também em virtude de mudanças no campo da teoria econômica, representadas pelo conjunto de políticas de caráter neoliberal (Williamson, 1989). Diante do novo modelo o entendimento das extenuações das economias periféricas conduziu o país a um conjunto de mudanças⁴¹.

Para os precursores do “Consenso de Washington”, existiria uma correlação positiva entre abertura comercial e crescimento. Por isso, seria importante para os países, principalmente

³⁹ Segundo Palma (2010, p.3), “*in Latin America (LA), what characterized the economic reforms most was that they were undertaken as a result of the region’s perceived economic weaknesses – i.e., it was an attitude of ‘throwing in the towel’ vis-à-vis their previous state-led industrialization strategy (ISI), as most politicians and economists interpreted the 1982 debt crisis as conclusive evidence that ISI had led the region into a cul-de-sac*”.

⁴⁰ Para Franco (1998, p.11), “causas mais profundas estariam por detrás de tudo isso. (...) Não escapa à observação de ninguém o fato de os velhos processos associados ao crescimento através da ISI tornarem-se crescentemente ineficazes ao longo dos anos 1980. Doses maiores das políticas comercial e industrial habituais pareceriam apenas acentuar a ineficiência industrial, deteriorar a competitividade e ratificar a estagnação da taxa de crescimento da produtividade”.

⁴¹ A dinâmica das reformas foi iniciada efetivamente com a abertura comercial, principal bandeira da campanha do presidente Fernando Collor, eleito em 1989. Neste processo, ocorreu a intensificação das privatizações iniciadas nos anos 1980.

os subdesenvolvidos, adotarem estratégias de crescimento orientadas para fora. Ademais, para a retomada do crescimento econômico, as seguintes diretrizes precisariam ser implementadas: disciplina fiscal; prioridades de gasto público em saúde, educação e investimentos em infraestrutura; redução de subsídios; reforma tributária; taxas de juros determinadas pelo mercado e positivas; taxa de câmbio determinada pelo mercado e competitiva dada uma economia com “orientação para fora”; liberalização do comércio voltado para o exterior; incentivo ao investimento direto estrangeiro; aumento da eficiência das empresas estatais via privatizações; desregulamentação das atividades econômicas, bem como fortalecimento dos direitos de propriedade (Williamson, 1989, p.8-17). A adoção da agenda neoliberal substituiria positivamente elementos históricos do modelo de crescimento, como o direcionamento da produção para o mercado nacional, a intervenção estatal e a regulamentação dos mercados (Kuczynski & Williamson, 2003).

Na América Latina, de uma forma mais ampla, as recomendações de política econômica passaram a apresentar um denominador comum, ou seja, a defesa do livre funcionamento do mercado para trilhar os caminhos do desenvolvimento. Com o crescimento moldado via mercado, negava-se a necessidade de uma política industrial e de comércio exterior tal como aplicada nas décadas precedentes. A estratégia seguida até então deveria ser abandonada, em prol dessa concepção⁴². Nessa perspectiva, a deterioração das ações estatais para o desenvolvimento econômico foi acentuada perante medidas apreciativas do neoliberalismo. Observou-se uma política de maior abertura comercial e financeira, associada a um papel reduzido do Estado, seja diretamente por meio do processo de privatização, seja mediante a retirada de políticas seletivas que buscavam coordenar e induzir ações do setor privado⁴³.

⁴² Segundo Cardoso de Mello (1992), havia uma reação política contrária à agenda de reformas proposta pelos organismos multilaterais, que apontavam para um modelo de desenvolvimento econômico bastante diferente do que vigorou no passado. Essa resistência, no entanto, foi debilitando-se com a estagnação da economia, a elevada inflação que prevaleceu na década de 1980 e os sucessivos fracassos de diversas estratégias de combate à inflação.

⁴³ Neste sentido, os países que seguiram o “Consenso de Washington” não apenas foram induzidos a abrir de forma quase completa seus mercados internos às empresas transnacionais, como também o fizeram à custa de capitais nacionais, unilateralmente e com baixa capacidade de influência sobre suas estratégias industriais e de comércio exterior (Comin, 2009). Curiosamente, em diversos casos, as orientações da política econômica nos campos comercial e de investimento se integraram no sentido de atrair o IDE para compensar os grandes déficits que impactavam negativamente o balanço de pagamentos. Embora os defensores do modelo de Washington argumentassem sobre o retorno do financiamento externo via implementação das reformas, não há nenhuma evidência de que este se daria em níveis suficientes para permitir a retomada do crescimento (Britto, 2002). Para uma análise crítica sobre a atonia das propostas da agenda neoliberal frente às reformas e ao crescimento econômico, ver Frenkel *et. al* (1992).

No Brasil, a guinada de política econômica não foi diferente. As proposições se voltaram para uma mudança estrutural, em que o padrão de crescimento baseado na diversificação produtiva da ISI e apoiado no investimento industrial com forte direcionamento estatal não constituiriam mais o modelo de crescimento. Defendia-se, ao contrário, um padrão assentado na especialização produtiva, com a abertura do país à competição externa e a redução da participação do setor público na esfera produtiva. O modelo voltado para a expansão da capacidade produtiva, cujos principais instrumentos eram a proteção e o incentivo a determinados setores da indústria doméstica, foi abandonado, compondo-se um período de mudanças quanto ao foco e aos mecanismos de ação da política industrial brasileira. O processo não deveria ser mais conduzido pela demanda, particularmente pelo investimento público, mas fundado em transformações pelo lado da oferta e alicerçado na concorrência e na inovação tecnológica (Barros & Goldenstein, 1997).

Ao setor privado caberia a responsabilidade pela maior parte dos investimentos na economia. Em especial, esperava-se contar com o apoio do capital estrangeiro para encabeçar um novo ciclo de investimento, com maior especialização, modernização, produtividade, transferência de tecnologia e inserção internacional. A reestruturação produtivo-comercial assumiria um caráter essencialmente positivo, pois resultaria em importantes ganhos de eficiência técnica e alocativa, em decorrência do aumento das escalas produtivas e da realocação de recursos em linha com as vantagens comparativas do país, contribuindo para a retomada da trajetória de crescimento econômico numa estrutura produtiva mais especializada e não diversificada (Moreira, 1999a).

Logo, a abertura comercial conduziria a economia para uma alocação mais eficiente dos recursos via aumento da competitividade e da produtividade, permitindo o deslocamento da ênfase do mercado doméstico para o mercado externo como propulsor do crescimento econômico. Além disso, os defensores destas proposições interpretavam a economia como muito verticalizada e afirmavam que a queda das barreiras comerciais aumentaria o acesso a insumos de melhor qualidade, forçando a indústria nacional a aprimorar seus produtos e seus métodos de produção. A tendência predominante de política industrial à época se voltava para a adoção mais ativa de políticas horizontais, em detrimento às verticais ou setoriais.

Deveriam ser implementadas, portanto, políticas que estimulassem simultaneamente todos os setores da indústria a produzir em condições de preço e qualidade compatíveis com o mercado mundial. Ocorreria essencialmente uma correção das distorções produzidas pelos anos de substituição de importação⁴⁴ (Franco, 1998; Bacha & Bonelli, 2005). Adviria a ampliação da exportabilidade da economia, ou seja, a elevação do seu coeficiente exportado a partir das vantagens comparativas existentes. Assim, tornava-se fundamental promover a competitividade mediante os mecanismos de mercado.

II.2 – Desarticulação produtiva: efeitos da liberalização comercial e da desregulamentação do IDE

Calçada na retomada dos fluxos internacionais de comércio e de capitais, a abertura comercial assumiu um papel-chave na nova dinâmica da economia brasileira. A partir do início dos anos 1990, um conjunto de reformas no âmbito do comércio exterior, da inserção financeira internacional e do setor produtivo estatal foi posto em prática para adaptar a política econômica ao plano de desenvolvimento neoliberal. Tanto em nível do direcionamento dos fluxos de IDE, como em âmbito dos coeficientes de comércio, a economia passou vivenciar patamares substancialmente mais elevados, ensejando importantes movimentos na estrutura produtiva. Para verificar essas conjecturas e suas relações com a estrutura industrial nacional esta seção encontra-se subdividida em duas, procurando delinear os efeitos da liberalização comercial sobre a articulação da oferta, na primeira subseção, e da desregulamentação dos fluxos de investimento direto estrangeiro sobre essa dinâmica estrutural, na segunda.

II.2.1 – Desarticulação produtiva a partir da abertura comercial

Com o processo de abertura comercial, deu-se início, à extinção da maior parte das barreiras não tarifárias – BTNs (reservas de mercado, quotas e proibições) – e aplicou-se um cronograma de redução gradual das tarifas de importação⁴⁵. Pôde-se observar uma mudança

⁴⁴ As ações de política econômica empreendidas interpretavam a “desverticalização” da indústria não apenas como um processo aguardado, mas também desejável, dado que “corrigiria” os excessos produzidos pelos anos desenvolvimentistas. Atribuía-se a perda de dinamismo industrial às condições macroeconômicas adversas e às supostas deficiências de caráter sistêmico originadas a partir da estratégia anterior (Comin, 2009). Dentre as interpretações desta linha, destacam-se a de Barros & Goldenstein (1997), Franco (1998), Moreira (1999a) e Bacha & Bonelli (2005).

⁴⁵ O objetivo principal era racionalizar a estrutura de proteção, tornando a tarifa aduaneira seu principal instrumento. Para isso, as BNTs remanescentes (proibições e controles quantitativos) foram eliminadas, assim como a maioria dos regimes especiais de importação (Castilho, 2009). Com a posse do novo governo em 1990, emergiu uma série de medidas que se prolongaram até

radical da tarifa média de importação com acentuada evolução descendente⁴⁶, sobretudo em produtos com maior peso nos indicadores de inflação. Conforme pode ser visto pela Tabela 3, as tarifas nominais de importação foram reduzidas em cerca de 65% de 1988 até 1994, com a tarifa máxima não passando de 40%, nível este inferior ao encontrado na média de 1988. Além disso, o arranjo tarifário se baseou na estrutura de vantagens comparativas da economia doméstica⁴⁷, ou seja, os setores menos protegidos correspondiam àqueles com baixo grau de elaboração e nos quais o Brasil apresentava, em grande medida, melhor desempenho exportador⁴⁸.

Tabela 3 – Evolução das tarifas nominais de importação do Brasil

Ano	Número de itens	Alíquota (%)				
		Mínima	Máxima	Média	Modal	Mediana
1988	11.516	0	85	41,0	40,0	40,0
1989	12.444	0	85	35,5	40,0	35,0
1990	12.750	0	105	32,2	40,0	30,0
1991	12.763	0	85	25,3	20,0	25,0
1992	12.578	0	65	21,2	20,0	20,0
1993	13.117	0	55	16,5	20,0	20,0
1994	12.745	0	40	14,4	20,0	20,0

Fonte: Elaborado a partir de dados do DEINT/SECEX/MDIC.

Nota: Calculado com base nas tarifas vigentes no início de cada ano.

1994, com a antecipação da vigência da Tarifa Externa Comum do Mercosul, prevista para 1995. Interpretava-se que a indústria nacional já possuía uma “proteção natural”, dado que para entrar no mercado doméstico os bens estrangeiros se deparariam com custos significativos de transporte, seguros e portuários.

⁴⁶ Ver Kume *et al.* (2003), Moreira & Correa (1996) e Markwald (2001). Ver Anexo 1.

⁴⁷ Apesar das grandes mudanças na tarifa brasileira em termos de racionalização e diminuição das alíquotas, não houve uma profunda alteração na estrutura setorial de proteção. Os setores que possuíam as maiores ou menores alíquotas na segunda metade da década de 1990 permaneceram, em média, os mesmos nos anos 2000 (Pereira, 2006). Assim, no período de 1995-2008, dentre os setores que possuíam as menores tarifas médias de importação, podem-se destacar a agropecuária (8%), a indústria extrativa mineral (exceto combustíveis) (5,4%), o setor de extração de petróleo, gás natural e carvão (0%), assim como o de fabricação de elementos químicos e não petroquímicos (7%). As tarifas mais elevadas eram aplicadas aos setores de fabricação de automóveis, caminhões e ônibus (35,1%), outros veículos, peças e acessórios (15,6%), fabricação de aparelhos e equipamentos de material elétrico (17%), fabricação de outros produtos metalúrgicos (13,8%), indústria têxtil (18,9%), fabricação de artigos do vestuário e acessórios (22,6%), fabricação de calçados e artigos de couro e peles (15,4%), resfriamento e preparação do leite e laticínios (18,6%) e indústria do açúcar (17,3%) (Ver Anexo 2). Cabe ressaltar que o nível de proteção era, em geral, bastante elevado para o complexo têxtil, vestuário e de calçados em seu conjunto, devido à concorrência com países altamente competitivos nesses setores, resultante, especialmente, da abundância de mão de obra barata. A partir da análise da estrutura tarifária brasileira, evidenciam-se duas características principais, corroboradas pela análise de Castilho (2009). Primeiro, que há, de fato, uma escalada tarifária nas alíquotas aduaneiras ao longo da cadeia produtiva. Ou seja, para vários grupos de setores, a tarifa média dos bens finais ou com maior grau de elaboração é superior àquela dos seus insumos. Como exemplo, pode-se citar a extração de petróleo *versus* o refino, como também a indústria têxtil *versus* a fabricação de artigos do vestuário e acessórios. Segundo, as tarifas estão combinadas com a estrutura de vantagens comparativas da economia brasileira: as tarifas de importação tendem a ser menores para a maioria dos setores em que o Brasil apresenta desempenho exportador favorável.

⁴⁸ Exceto pela indústria automobilística, que possui um maior grau de sofisticação técnica, os demais setores como têxtil e vestuário continuaram a ser os mais protegidos. O setor automobilístico constituiu uma exceção, pois se beneficiou não somente de um substancial nível de proteção, como também pôde contar com recursos financeiros do BNDES para sua reestruturação nos anos 1990. De uma forma geral, obteve uma política específica de fomento, com incentivos setoriais, e proteção de mercado, com aumento de tarifas. Ou seja, logrou um tratamento diferenciado em relação aos demais setores.

A competitividade, que passava a ser moldada via mercado, colocou a estrutura produtiva diante do desafio de enfrentar concorrentes internacionais, tanto no mercado interno como externo, sem uma preparação prévia. Pela ótica das decisões empresariais, esse choque ensejou um ambiente competitivo em que os graus de confiança macroeconômico e microeconômico se constituíam numa atmosfera de forte incerteza⁴⁹. A memória de baixo dinamismo da década perdida findava por solapar as decisões de expansão da capacidade produtiva, ademais, sobrepujada pela dificuldade das empresas em conjeturarem o tamanho de seus mercados correntes. Nesse ambiente de redução do grau de confiança microeconômico, os efeitos deletérios da redução dos níveis de investimento se propagava diante do aprofundamento da racionalização da capacidade produtiva, com mudanças organizacionais e abandono de linhas de produtos⁵⁰.

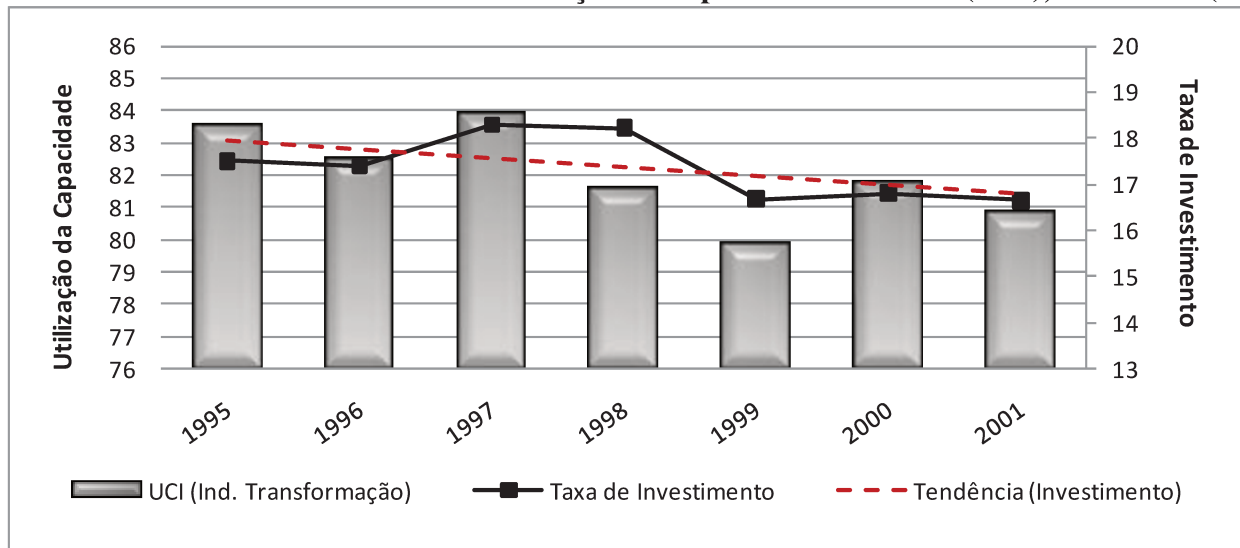
Com a implantação do Plano Real em 1994, a liberalização comercial foi intensificada com o intuito de auxiliar no combate ao processo inflacionário. Ao conter a inflação, reduziu-se a incerteza macroeconômica de curto prazo e pôde-se restabelecer o horizonte temporal do cálculo empresarial. No entanto, o cenário conturbado do período pretérito, associado às bases do plano de estabilização – aprofundamento da liberalização comercial, câmbio valorizado, taxas de juros extremamente elevadas e os processos de privatização –, afetou negativamente estado de expectativa microeconômico. Disso resultaram efeitos negativos sobre as taxas de retorno dos investimentos, arrefecendo ainda mais as expectativas empresariais de expansão e utilização da capacidade instalada⁵¹. Conforme pode ser visualizado pelo Gráfico 3 abaixo, exceto pelo ano de 1997, até a mudança do regime de política econômica os níveis de utilização da capacidade foram persistentemente decrescentes se reduzindo para patamares em torno de 80%.

⁴⁹ Segundo Kupfer *et al.* (1999), a incerteza macroeconômica se refere ao grau de confiança ou nível de previsibilidade das decisões de investimento diante da evolução de variáveis macroeconômicas, como, por exemplo, a inflação. Amitrano (2007), por sua vez, adiciona o comportamento de variáveis como o câmbio, os juros e a volatilidade do produto também à incerteza macroeconômica. Já a incerteza microeconômica, possui como ponto central o nível de confiança ou de previsibilidade quanto ao número e ao tipo de concorrentes em um determinado mercado, sendo alterada, por exemplo, por mudanças na estrutura tarifária de importações (Kupfer *et al.*, 1999).

⁵⁰ As decisões capitalistas se fundamentam em expectativas quanto ao futuro de um conjunto de variáveis e no grau de confiança nelas depositado, constituindo o que Keynes (1936) denominou de estado de expectativa de longo prazo. Em suas decisões, os indivíduos são norteados por convenções, comuns à maioria, de modo a tentar atenuar os efeitos inesperados de eventos futuros.

⁵¹ Conforme assinalado por Keynes (1936), a decisão de produção está vinculada às expectativas de curto prazo (expectativas relativas ao custo da produção em diversas escalas e aos resultados da venda dessa produção), enquanto a decisão de expansão da capacidade produtiva está relacionada às expectativas de longo prazo. Trata-se de expectativas atuais sobre o comportamento futuro da demanda, que podem ser periodicamente revisadas e ajustadas, para uma maior flexibilização e adequação da demanda.

Gráfico 3 – Taxa de investimento e utilização da capacidade instalada (UCI), 1995-2001 (%)



Fonte: Elaborado a partir de dados da FGV/IBRE e do Sistema de Contas Nacionais.

Era neste ambiente que os custos do plano de estabilização se manifestavam, com uma desarticulação da estrutura produtiva. Diante da política econômica extremamente restritiva e o forte aumento da concorrência, as empresas abandonavam atividades nas quais o aumento de competitividade não podia ser obtido com a velocidade e a economia de investimentos que as reformas exigiam. Eram acentuadas as mudanças organizacionais e a busca por uma maior eficiência produtiva levava a um agravamento dos processos de racionalização com efeitos ainda mais perversos sobre o investimento industrial. Num contexto de grande mobilidade dos bens e aguda sobrevalorização cambial, as formas típicas de atualização tecnológica, para o aumento da eficiência/produtividade, consistiam na adoção da tecnologia “incorporada” em projetos de produtos e equipamentos adquiridos do exterior⁵² (Laplane & Sarti, 2003).

Se constituindo o caminho mais curto e barato de se adaptar à nova dinâmica, as empresas transnacionais transferiram a compra de insumos para a produção aos seus fornecedores estrangeiros, deteriorando o saldo comercial⁵³ e rompendo importantes elos com fornecedores locais⁵⁴. A rápida deterioração da balança comercial, com a obtenção de sucessivos déficits logo

⁵² Laplane & Sarti (2006) afirmam que o rápido aumento da eficiência de empresas instaladas no Brasil, fossem nacionais ou filiais de empresas estrangeiras, deu-se pelo relativo atraso tecnológico acumulado nos anos 1980, especialmente nos setores voltados para o mercado interno. Para tanto, a condição de *late comer* da indústria brasileira teria sido benéfica para o ajuste.

⁵³ Estudos de Laplane & Sarti (1999), Coutinho *et al.* (2003) e Baer & Cintra (2004) mostram que uma contribuição positiva das empresas estrangeiras ao saldo comercial brasileiro, como defendiam Fritsch & Franco (1989) e Moreira (1999b), esfacelou-se diante do descompasso das transações na balança comercial.

⁵⁴ Ver Hiratuka (2002).

em 1995 e o comércio internacional aquecido, evidencia o descompasso entre a estrutura de oferta e os ciclos de demanda, com o país requerendo uma quantidade maior de divisas (Laplane & Sarti, 2006). Em outras palavras, para acompanhar a corrente de comércio ciclicamente em expansão e, ainda, manter sua competitividade e lucratividade frente ao forte ajuste macroeconômico e microeconômico, as empresas aumentavam o conteúdo importado da produção, agravando o déficit comercial. À medida que a demanda se expandia, essa dinâmica era constantemente reproduzida.

Em 1997, houve uma abrupta reversão do ritmo de expansão do comércio mundial, em decorrência da crise asiática. Com a fuga de capitais, houve um agravamento da situação externa brasileira indicando a fragilidade da política econômica adotada. Naquele ano, na tentativa de conter o déficit comercial, o governo elevou as tarifas de produtos cujas importações tinham aumentado significativamente⁵⁵. Embora essas ações tivessem reduzido o ritmo de crescimento das importações, não foram suficientes para reverter o saldo comercial, que continuaria deficitário até o final da década. Em 1998, as exportações caíram 3,5% e as importações, 3,4%, em razão da crise russa e do menor crescimento do comércio mundial, além da pressão cambial e do menor dinamismo interno. Diante desse cenário, o déficit comercial registrado foi de US\$ 6,6 bilhões, tornando o modelo de financiamento do balanço de pagamentos brasileiro insustentável (ver Tabela 4).

Tabela 4 – Tarifas de importação, taxa de câmbio e saldo comercial, 1995- 2001

Ano	Tarifas de Importação (%)*	Taxa de Câmbio**	Saldo comercial***	Δ Imp (%)	Δ Exp (%)
1995	12,60	76,90	-3.465,62	51,07	6,80
1996	11,13	73,33	-5.599,04	6,75	2,67
1997	13,81	73,22	-6.752,89	12,00	10,99
1998	13,81	74,68	-6.574,50	-3,40	-3,50
1999	13,80	110,46	-1.198,87	-14,73	-6,12
2000	13,80	104,87	-697,75	13,36	14,73
2001	12,95	124,21	2.650,47	-0,38	5,69

Fonte: Elaborado a partir de dados do DEINT/SECEX/MDIC e Ipeadata.

Nota * Calculado com base nas tarifas vigentes no início de cada ano. ** Real efetiva (índice INPC), média 2005 = 100. ***Em US\$ milhões (FOB). Variações das importações e exportações em termos percentuais.

⁵⁵ No caso dos automóveis, por exemplo, a tarifa aduaneira foi elevada para 70%, sendo estabelecidas adicionalmente quotas de importação. Essas medidas foram questionadas tanto pelos parceiros do Mercosul, que conseguiram sua suspensão no que se referia aos produtos por eles exportados, como pelos parceiros extrarregionais, que recorreram à Organização Mundial do Comércio (OMC) a fim de forçar a suspensão da aplicação das quotas (Castilho, 2009).

Essa dinâmica cíclica se tornara perversa tanto em momentos de expansão como de contração da demanda. Isto porque nos momentos de expansão da demanda o déficit era acentuado frente à dinâmica de desarticulação da oferta expressa no fato das empresas buscarem suprir suas debilidades internas pelo comércio exterior e as famílias acentuarem esse processo com a demanda por bens finais. Já em momentos de contração, como das crises que sucederam⁵⁶, os efeitos deletérios sobre o balanço de pagamentos se davam pela conta capital e financeira. Dado que as transações da balança comercial e da conta capital e financeira não se contrabalançavam nos momentos de diástole e sístole do comércio internacional, a alta volatilidade dos fluxos de comércio e de capitais impôs uma revisão da política cambial em 1999, desdobrando-se na adoção do regime de câmbio flutuante⁵⁷.

Mesmo com a desvalorização do Real em 1999, as exportações reagiram pouco e com maior defasagem⁵⁸ do que o inicialmente esperado, devido, dentre outros fatores, às condições ainda adversas do mercado externo e aos severos ajustes competitivos. Esse resultado contradizia as expectativas de aumentar a exportabilidade da economia via ganhos de eficiência e competitividade. Do ponto de vista da incerteza macroeconômica, a mudança para o novo regime de política econômica baseado no tripé entre regime de metas de inflação, câmbio flutuante e superávits primários levantava dúvidas quanto à sua eficácia. De fato, a despeito dos impactos positivos da desvalorização cambial, a elevação das taxas de investimento dependia de perspectivas favoráveis quanto à demanda. A ausência de um estado de expectativas positivo aos investimentos se manifestava diante da turbulenta conjuntura internacional e da não complementaridade do mercado doméstico. A excessiva vulnerabilidade externa da economia brasileira se desdobrava em uma dinâmica de *stop and go*, com ciclos sucessivamente curtos.

⁵⁶ Circunscrito a um cenário de estabilidade dos preços correntes, os desdobramentos macroeconômicos da década foram marcados por uma série de crises exógenas, como a crise mexicana em 1995, a asiática em 1997 e a russa em 1998, cujos efeitos rebateram fortemente sobre a economia dado seu elevado grau de abertura. Nesse sentido, as exportações não apenas eram prejudicadas pelo comportamento da taxa de câmbio, mas também eram afetadas por crises internacionais que solapavam a demanda mundial.

⁵⁷ O regime de câmbio flutuante foi instituído em janeiro de 1999 pelo Banco Central após o ataque especulativo que nos meses precedentes gerou uma forte perda de reservas e levou o Brasil a recorrer ao FMI. A política macroeconômica passou a ser ancorada em três pilares: taxa de câmbio flutuante com mobilidade de capitais, para ajustar as contas externas; metas de inflação, cujo cumprimento estava associado à manutenção de taxas de juros reais elevadas; e superávit primário crescente, para conter o endividamento do setor público e evitar supostas pressões inflacionárias.

⁵⁸ Sobre análises que associam essa maior defasagem também à hipótese de histerese no comércio exterior, consultar os trabalhos de Baldwin (1988), Dixit (1989) e Krugman (1989).

Em razão disso que explicações do produto e da dinâmica da balança comercial somente baseadas na taxa de câmbio parecem menosprezar ou subestimar a dinâmica estrutural que se estabelecera. Apesar da importância cambial, o processo dinâmico de ajuste deve ser entendido como resultado mais amplo de um conjunto de fatores estruturais, combinado com o estado de expectativas, que permeavam as decisões capitalistas. Como exemplo, a redução do déficit comercial entre 1999 e 2000 e o superávit em 2001 se deram mais pela redução das importações do que pelo aumento mais que proporcional das exportações. Neste último ano, esses resultados se projetavam frente à contração da demanda doméstica e da turbulenta demanda internacional decorrente da crise americana.

A instabilidade internacional associada à miopia dos *policy makers* em realizar ações que fossem além de políticas pró-mercado, não permitiu que as oportunidades que se abriam fossem capturadas. Como resultado, o país logrou baixas taxas de crescimento *vis-à-vis* as encontradas em países que adotaram estratégias de desenvolvimento em nível de políticas industriais e de comércio exterior associadas a patamares sustentáveis de taxas de juros e de câmbio⁵⁹. De fato, a visão de que as políticas neoliberais resultariam num ciclo de investimentos, podendo promover o *drive* exportador, defendida por Barros & Goldenstein (1997), Franco (1998), Moreira (1999a) e Bacha & Bonelli (2005), não se materializou. O vínculo entre liberalização do comércio e crescimento mostrou-se muito mais complexo e difícil de ser obtido do que se pregava a equipe econômica⁶⁰.

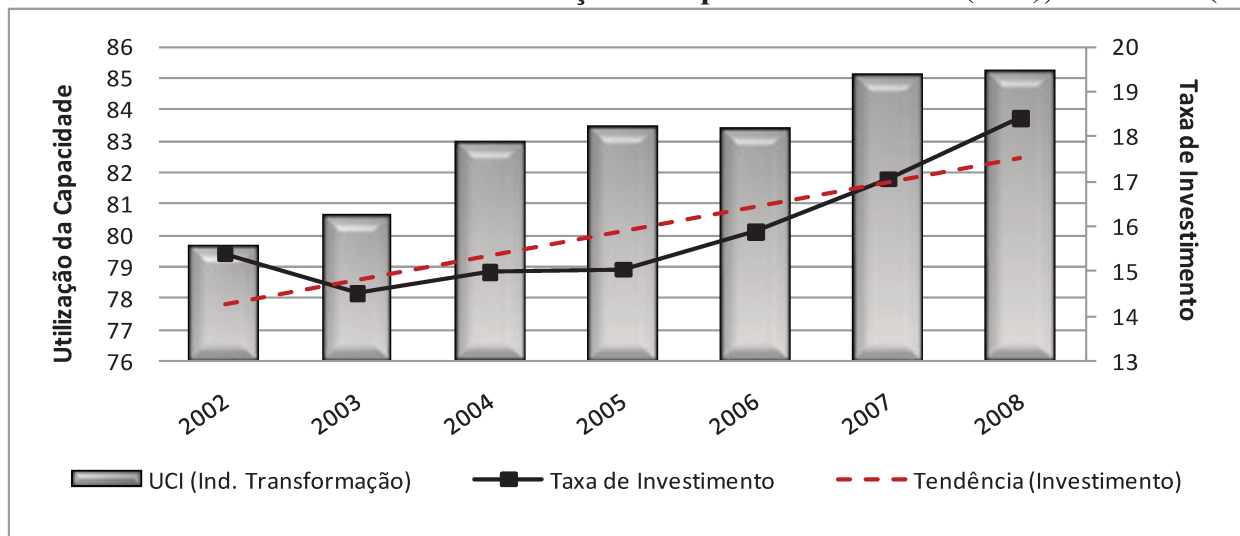
A partir de 2003, o cenário econômico novamente se alterou. Houve uma modificação na intensidade dos fluxos comerciais, com grande elevação das exportações brasileiras, especialmente de *commodities*, sobretudo devido à demanda americana e dos países asiáticos, com destaque para a China (Prates, 2005). Além da conjuntura internacional favorável, na qual se iniciava um novo ciclo de liquidez, o crescimento da demanda doméstica se desdobrou em expectativas otimistas sobre a articulação do mercado interno e externo. Ainda que a política

⁵⁹ Quanto a este aspecto, os exemplos mais evidentes são o chinês e o sul-coreano que, por meio de políticas desenvolvimentistas, obtiveram um rápido crescimento do produto industrial e ampliação de seu grau de industrialização, inclusive visando constituir um parque tecnológico. Para mais detalhes sobre o caso sul-coreano, ver Pack & Westphal (1986), Amsden (1989; 2009), Canuto & Ferreira (1989), Chang (1994, 1998, 2004), Canuto (1994) e Rodrik (1994). A respeito da estratégia de desenvolvimento da China, ver Medeiros (1999, 2004 e 2006), Nolan (2001), Palma (2004) e Cunha & Acioly (2009).

⁶⁰ Conforme lembrado por Cimoli & Correa (2005), uma excessiva dependência da demanda proveniente de economias desenvolvidas poderia converter-se em uma armadilha para os países em desenvolvimento.

monetária e fiscal tenha sido bastante restritiva, expectativas positivas quanto à evolução da demanda puderam se cristalizar no comportamento ascendente da utilização da capacidade instalada e dos investimentos nos anos que se seguiram⁶¹ (ver Gráfico 4).

Gráfico 4 – Taxa de investimento e utilização da capacidade instalada (UCI), 2002-2008 (%)



Fonte: Elaborado a partir de dados da FGV/IBRE e do Sistema de Contas Nacionais.

Embora, por um lado, a tendência quase contínua de apreciação da moeda doméstica e algumas reduções tarifárias se compusessem como variáveis adversas à indústria, a trajetória de expansão da demanda doméstica e da corrente internacional, por outro, assegurou o ambiente favorável à tomada de decisão empresarial. Ademais, com as diretrizes da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) lançada em 2004, os mecanismos de financiamento como crédito consignado e dirigido puderam ser restabelecidos, cabendo ressaltar a retomada do papel dos desembolsos do BNDES e outras agências federais de fomento na concessão de crédito (Amitrano, 2007). Essa política industrial de corte vertical abriu espaço para um regime de incentivos com orientação distinta à da agenda das reformas. De um modo geral, tanto a atmosfera macroeconômica como a microeconômica se estabeleceram positivamente à expansão industrial.

A partir de 2006, do ponto de vista da balança comercial, essas as variáveis ensejaram a redução do saldo positivo pelo aumento das importações num ritmo mais elevado do que o das exportações. Diante da falta de investimentos na estrutura produtiva na década de 1990 e do alto

⁶¹ Conforme Dutt (1984) e Marglin e Bhaduri (1990) ressaltam que o investimento tem como principais determinantes os impactos diferenciados da margem de lucro, do grau de utilização da capacidade produtiva e da taxa de juros sobre a decisão de investir.

grau de utilização da capacidade instalada nos anos 2000, a demanda em expansão precisou ser atendida complementarmente pela oferta internacional, apesar dos esforços de ampliação dos investimentos, beneficiados não apenas pela perspectiva de demanda sustentada, mas também pelas condições de financiamento favoráveis, como taxa de juros em declínio. Conforme pode ser visto da combinação do Gráfico 4 e da Tabela 5, à medida que o grau de utilização da capacidade instalada crescia, as importações também se elevavam.

Tabela 5 – Tarifas de importação, taxa de câmbio e saldo comercial, 2002-2008

Ano	Tarifas de Importação (%)*	Taxa de Câmbio**	Saldo comercial***	Δ Imp (%)	Δ Exp (%)
2002	11,79	121,22	13.121,30	-14,99	3,67
2003	11,55	120,54	24.793,92	2,22	21,08
2004	10,55	117,77	33.640,54	30,12	32,01
2005	10,75	100,00	44.702,88	17,14	22,63
2006	10,63	91,28	46.456,63	24,11	16,48
2007	10,69	86,27	40.031,63	32,04	16,58
2008	11,49	90,58	24.835,75	43,52	23,21

Fonte: Elaborado a partir de dados do DEINT/SECEX/MDIC e Ipeadata.

Nota * Calculado com base nas tarifas vigentes no início de cada ano.** Real efetiva (índice INPC), média 2005 = 100. ***Em US\$ milhões (FOB). Variações das importações e exportações em termos percentuais.

Em suma, a dinâmica do balanço de pagamentos, mais especificamente da balança comercial, parece ser explicada pelo caráter estruturalmente cíclico que se instaurou na dinâmica industrial a partir da abertura comercial. Durante o período que compreende especialmente 1995 e 1999, pôde-se verificar uma desarticulação da estrutura produtiva, com redução dos níveis de utilização da capacidade instalada oriunda dos processos de racionalização. A queda dos investimentos resultou de um estado de expectativa pessimista ante uma combinação de fatores, dos quais se destacam os juros elevados, o desalinhamento cambial, a turbulenta conjuntura internacional e a não complementaridade da demanda interna. Nesse quadro de desarticulação da estrutura produtiva, em momentos de expansão do ciclo de demanda, as importações constituíam-se o caminho mais imediato para a composição da oferta.

A partir de 2003, ocorreu uma transformação nessas variáveis, verificando-se uma modificação da dinâmica econômica, especialmente quanto aos níveis de investimento, ancorados em expectativas mais otimistas quanto à demanda agregada. Frente à expansão da demanda internacional e ao crescimento do mercado interno, a evolução dos níveis de utilização da capacidade instalada se mostrou bem diferente em relação ao período anterior. No entanto, frente

a uma herança industrial ainda muito desarticulada, os níveis de investimento na expansão da capacidade produtiva não foram capazes de acompanhar o ritmo de expansão da demanda agregada, desta forma fazendo com que mais uma vez a indústria recorresse à complementaridade da oferta internacional, por sua vez beneficiada pela moeda doméstica valorizada.

De uma forma geral, é claro que outras relações moldaram a dinâmica produtiva entre os períodos descritos. No entanto acredita-se que grosso modo esses foram os aspectos mais significativos, cabendo ainda ser complementados pelo papel dos fluxos de IDE na dinâmica que se processava. Desta maneira, a seção a seguir se encarregará de melhor delinear os aspectos referentes a perda do dinamismo industrial a partir das especificidades dos fluxos de IDE.

II.2.2 – O papel dos fluxos de IDE na perda de dinamismo industrial

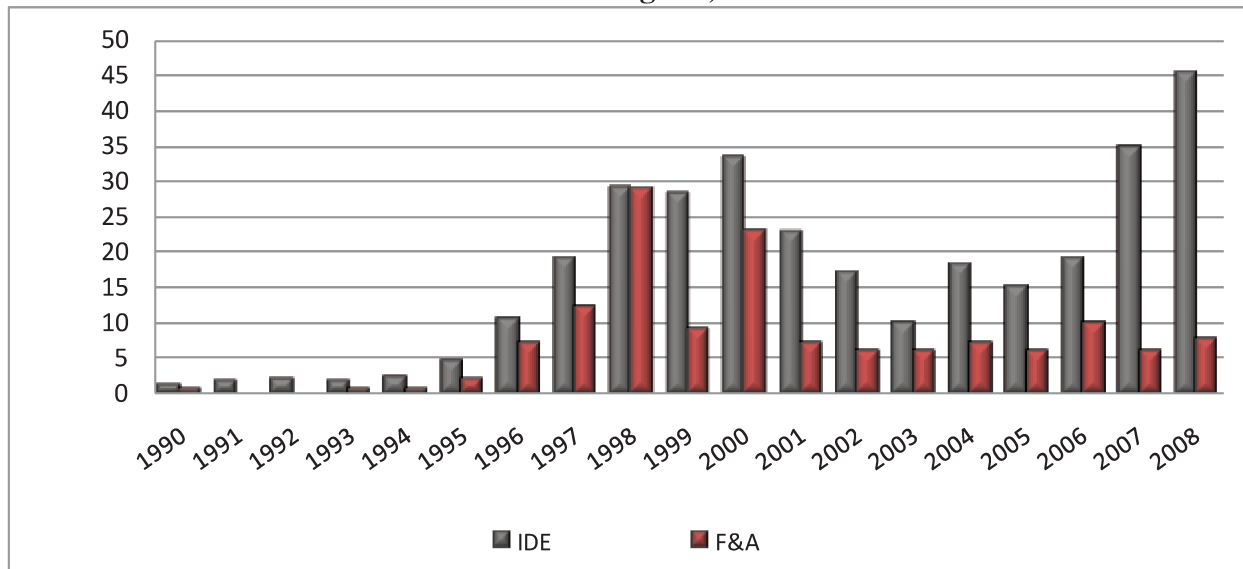
O aprofundamento do processo de internacionalização da estrutura produtiva foi um dos principais aspectos da reestruturação industrial iniciada na década de 1990, a partir de um movimento significativo de desregulamentação dos mercados e do balanço de pagamentos. A estabilização monetária abriu a perspectiva de um amplo mercado consumidor a ser explorado, uma vez que restituía à população de mais baixa renda o imposto inflacionário. O IDE representou um importante ponto de apoio da política econômica, seja pela capacidade de financiar os déficits em conta corrente, seja pela esperada capacidade de promover o crescimento econômico substituindo o investimento público pelo privado, via desestatização.

Essas mudanças do ambiente macroeconômico e suas consequências para a estrutura produtiva nacional passou a ser objeto de constante debate entre neoliberais e desenvolvimentistas. Diversos trabalhos foram realizados com a finalidade de examinar os impactos do IDE sobre a economia doméstica. Diante da percepção da teoria convencional, vários analistas, como Fritsch & Franco (1989) e Moreira (1999b), alimentaram expectativas de que o rápido aumento dos fluxos de investimento direto estrangeiro, associados à presença de empresas estrangeiras, resultaria em um melhor desempenho da balança comercial. Para economistas desenvolvimentistas, como Laplane & De Negri, (2003), Laplane & Sarti (1997 e 1999) e Hiratuka (2001), essas perspectivas eram exageradamente otimistas por não considerar características importantes sobre o tipo de IDE e a conduta das empresas transnacionais no Brasil.

A partir de 1994, o aumento dos fluxos de IDE estiveram, num primeiro momento, em grande medida associados a retomada da demanda doméstica oriunda da queda dos patamares de inflação, indicando que o dinamismo do mercado interno poderia compor como fator-chave de atração desse investimento. No entanto, como é possível observar, o movimento de entrada desses fluxos no país esteve mais fortemente circunscrito a um agudo processo de desnacionalização da estrutura produtiva, sobretudo na segunda parte da década de 1990. Os montantes que ao país eram direcionados puderam atingir níveis bastante superiores aos de décadas precedentes, preponderantemente na forma de fusões e aquisições transfronteiriças (F&As).

As vendas de empresas nacionais aumentaram consistentemente na segunda metade dos anos 1990, com um pico em 1998 durante o auge do processo de privatização (ver Gráfico 5), e se mantiveram elevadas no início dos anos 2000, consolidando a presença estrangeira na estrutura produtiva nacional⁶². Os fluxos de IDE se destinaram à composição de estruturas oligopolistas em escala global, cuja dimensão se evidencia pelo montante de operações de F&As. Esse perfil dos fluxos de IDE ajuda a entender porque os fluxos de investimento permaneceram em patamar elevado mesmo após a crise asiática ocorrida em 1997, a crise russa de 1998 e mesmo a crise brasileira que resultou na desvalorização do Real em 1999 (Sarti & Laplane, 2002). Após esse período, os dados revelam uma transformação do padrão de F&As, ou seja, sugerem que o processo não se restringiu à compra de empresas estatais, sendo representativo o montante das operações de F&As envolvendo o setor privado entre 2003 e 2008 (Carneiro, 2002).

⁶² Num quadro geral, a receita de venda com as privatizações federais no Brasil, desde a criação do Plano Nacional de Desestatização (PND) em 1990 até dezembro de 2008, totalizou US\$ 30,8 bilhões. Esse valor, acrescido do montante da dívida transferida ao setor privado de cerca de US\$ 9,2 bilhões, representou um resultado total para o PND da ordem de US\$ 40 bilhões. No que se refere às telecomunicações, a receita de vendas para o mesmo período foi de cerca de US\$ 29 bilhões, totalizando US\$ 31,1 bilhões quando somados US\$ 2,1 bilhões de dívidas transferidas. O resultado geral das privatizações realizadas no Brasil no período 1990-2008 atingiu US\$ 105,8 bilhões distribuídos nas esferas federal e estadual.

Gráfico 5 – Brasil: Investimento Direto Estrangeiro, 1990-2008

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Unctad.

Com as privatizações, a crescente inserção estrangeira na economia doméstica se estruturou de forma significativa sobre o estoque de capacidade produtiva preexistente, por meio da compra de empresas locais e do direcionamento da produção ao mercado interno e regional. O IDE, sob a forma majoritária de F&As, em especial na segunda metade da década de 1990, deu origem a intensas mudanças na estrutura de propriedade das empresas, mas não desencadeou um desempenho expressivo de nova capacidade produtiva (*greenfield investments*), que seria verificado numa elevação da formação bruta de capital fixo e seus efeitos multiplicadores na economia brasileira. Em contraste com décadas precedentes, quando o foco nas exportações e a aposta em novas plantas produtivas constituíam o principal mecanismo de conquista de novos mercados, os fluxos de IDE que passaram a ingressar no Brasil em meados da década de 1990 se voltaram às aquisições de empresas brasileiras como principal mecanismo de acesso ao mercado doméstico, ou seja, investimentos essencialmente *market seeking*, conforme classificado por Dunning (1994)⁶³.

⁶³ Para classificar os tipos de IDE que motivam as empresas a se internacionalizarem, o autor utiliza os termos: *resource seeking*, *market seeking*, *efficiency seeking* e *strategic asset seeking*. O primeiro está associado à exploração de recursos naturais e/ou mão de obra barata. O segundo à exploração do mercado doméstico do país receptor. O terceiro a estratégias de racionalização da produção para explorar economias de escala e de escopo. Finalmente, o último tipo se volta a alcançar ativos estratégicos, ou seja, proporcionar à firma investidora recursos e capacidades que mantenham ou acrescentem sua competitividade nuclear em mercados regionais ou globais. O processo de fusões e aquisições constitui uma forma típica de realização dessa estratégia.

Conforme observaram Laplane *et al.* (2001), o aumento da participação das empresas transnacionais na estrutura produtiva e no comércio exterior brasileiro não resultou numa alteração estrutural significativa nem tampouco em uma evolução positiva da inserção externa, visto que não se consolidou como um mecanismo para maior agregação de valor domesticamente. Dessa maneira, pautadas em modificações no padrão de produção, as operações das empresas transnacionais passaram a ser satisfeitas numa cadeia de valor mais fragmentada e mais dispersa geograficamente, em que as atividades e as funções das filiais estavam inseridas numa divisão internacional do trabalho⁶⁴. Nesse regime, a constituição de uma inserção assimétrica das filiais de empresas estrangeiras no Brasil se dava mediante a atribuição como compradora de produtos das demais partes das redes internacionais das grandes corporações para atender ao mercado interno/regional. Em raras exceções, essas filiais seguiram o papel de fornecedoras globais dentro dessa divisão internacional do trabalho (Hiratuka, 2002).

Ademais, cabe destacar algumas modificações importantes na composição setorial dos fluxos de IDE recebidos pela economia brasileira após a estabilização monetária e a intensificação das propostas neoliberais. Por meio da comparação dos estoques acumulados de IDE até 1995 e até 2000, pode-se constatar a profundidade das mudanças ocorridas no período (ver Tabela 6). Praticamente houve uma inversão do percentual relativo aos setores industriais e de serviços. Diferentemente do período de 1990 a 1995, no interregno entre 1996 e 2000, o setor de serviços absorveu, em média, 64% do IDE, enquanto a indústria recebeu somente 33,7% e o setor primário, 2,3%.

⁶⁴ Segundo Gereffi (2000), o processo de globalização produtiva vivenciado pela economia mundial ao longo das últimas décadas, envolvendo a expansão e o investimento das corporações transnacionais e a crescente internacionalização do comércio, entre outros aspectos, firmou a estruturação de arranjos empresariais sob a forma de cadeias globais de valor.

Tabela 6 – Estoque e fluxo de entrada de investimento direto estrangeiro no Brasil, por setor de atividade

Setor	Estoque em %				Ingressos %					
	Até 1995*	Até 2000*	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agricultura, pecuária e extrativa										
mineral	2,22	2,33	7,10	3,40	11,53	5,29	10,20	6,13	14,78	29,61
Indústria	66,93	33,71	33,27	40,23	34,92	52,84	29,75	39,33	36,10	31,93
Automobilística	11,60	6,17	7,37	9,36	7,48	4,20	4,30	1,29	2,59	2,20
Produtos químicos	12,79	5,87	7,35	8,38	7,10	6,73	3,55	5,10	2,23	2,46
Alimentos e bebidas	6,78	4,48	2,67	9,97	3,17	26,38	9,64	3,33	5,39	5,10
M. elétrico e equips. de comunicação	1,88	2,11	5,54	2,90	2,53	1,31	1,84	1,46	2,38	1,92
Serviços	30,85	63,96	59,63	56,37	53,55	41,87	60,05	54,54	49,12	38,46
Correio e telecomunicações	0,96	18,21	19,63	22,32	21,77	14,66	8,83	5,47	1,81	2,20
Eletricidade, gás e água	0,00	6,91	6,85	8,17	5,03	5,82	7,30	10,49	1,83	2,07
Intermed. Financeira	4,87	11,80	10,09	6,77	4,69	4,64	6,01	13,46	17,35	8,92
Comércio (varejista e atacadista)	6,72	9,52	6,87	7,64	6,30	5,89	12,92	6,57	8,21	5,84
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
US\$ (Milhões)	41.696	103.015	21.042	18.778	12.902	20.265	21.522	22.231	33.705	43.886

Fonte: Elaborado a partir de dados do Banco Central do Brasil.

(*) acumulado.

Nota: Para o cálculo do ingresso de IDE para 2001/02/03/04/05/06/07/08, consideraram-se apenas as operações de empresas com investimentos acima de US\$ 10 milhões.

Esses números confirmam a concentração dos fluxos de IDE em setores *non-tradables*, os quais ainda exigiam remessas de lucros e dividendos, sem geração de divisas por meio de receita exportadora. O *boom* dos fluxos de IDE se deu essencialmente no setor de serviços via privatizações nas áreas de telecomunicações e de energia elétrica, bem como à reestruturação do sistema financeiro. Logo, com a abertura da economia e os processos de privatização, verificou-se uma queda da participação da indústria na atração desses capitais, em favor de setores relacionados a serviços públicos.

De 2001 a 2003, o ingresso líquido de investimento direto estrangeiro reduziu-se, atingindo US\$ 12,9 bilhões em 2003, em grande medida influenciado pelas incertezas quanto à transição de governo e pelo contexto internacional turbulento após 2001. A participação média do setor de serviços nos fluxos de entrada, no período de 2001 a 2003, recuou para 56,5%. O setor primário passou a receber 7,3% do IDE e a indústria ampliou sua participação para 36,1%, encabeçada, sobretudo, pelo setor automobilístico. Ainda assim, o IDE concentrou-se nos serviços de telecomunicações, intermediação financeira e eletricidade, gás e água. Também destaca-se o comércio que, na soma de varejista e atacadista, absorveu em torno de 6,9% dos recursos ao longo do período.

Em 2004, com o retorno da liquidez internacional e a menor instabilidade econômica interna, foi retomado o crescimento do IDE no Brasil, que atingiu US\$ 20,3 bilhões, com significativa participação de cerca de 26,4%, ou seja, US\$ 5,3 bilhões, da indústria de alimentos e bebidas. A análise setorial dos influxos de IDE evidencia que o peso preponderante do setor de serviços seria abalado somente com o forte crescimento do setor primário, impactado pelo *boom* dos preços das *commodities*. O ingresso dos investimentos manteve um ritmo crescente, atingindo US\$ 21,5 bilhões em 2005, US\$ 22,2 bilhões em 2006, US\$ 33,7 bilhões em 2007 e US\$ 43,9 bilhões em 2008. Estes volumes de IDE se concentraram no setor de serviços, apesar de seu forte declínio a partir de 2005, e no setor primário, sobretudo em 2007 e 2008. O setor industrial manteve participação em torno de um terço do total.

Em suma, no que tange à política de atração dos fluxos de investimento direto estrangeiro, a estratégia adotada pelo governo não resultou em um maior dinamismo da indústria nem das exportações na década de 1990, corroborando com as interpretações desenvolvimentistas sobre o período. Em primeiro lugar, porque a maior parte dos investimentos foi direcionada para o setor de *non-tradables*, canalizados pelo processo de privatização de serviços públicos, como correio, telecomunicações, eletricidade etc. Em segundo lugar, porque grande parcela dos investimentos ocorreu na forma de fusões e aquisições, não resultando em um investimento expressivo em nova capacidade produtiva. Em terceiro lugar, porque a lógica do investimento, mesmo nos setores manufatureiros, esteve basicamente associada ao objetivo de explorar a potencialidade do mercado doméstico, associada a estratégias de estímulo às importações, sem incentivos para promover os encadeamentos internos na economia.

Nos anos 2000, embora os fluxos de IDE passassem a sofrer uma redefinição quanto ao seu direcionamento, exceto pelo ano de 2004, novamente estes não foram canalizados efetivamente para os setores *tradables*, mais especificamente os manufaturados. Mais do que isso, a participação relativa do recebimento dos investimentos do exterior esteve voltada para o setor primário, não cooperando para a necessária reconstituição do tecido industrial. Embora o maior dinamismo da demanda agregada pudesse compor expectativas favoráveis para o direcionamento do IDE para a indústria de transformação, a pujante demanda internacional e o *boom* dos preços de produtos *commoditizados* pareceram oferecer expectativas mais otimistas quanto à alocação da riqueza. Embora nem sempre destacado em trabalhos correlatos, seriam em

grande medida essas especificidades que teriam modelado a malha produtiva nacional. Como contrapartida, os reflexos dessas particularidades teriam condicionado o comportamento dos coeficientes de comércio exterior, como será tratado a seguir.

II. 3 – As mudanças dos coeficientes de comércio exterior

Conforme exposto, a dinâmica do processo de liberalização comercial, pautado na redução das barreiras tarifárias e não tarifárias, bem como a dinâmica dos influxos de investimento direto estrangeiro no país, especialmente após a implantação do Plano Real, ensejaram interessantes movimentos na inserção comercial da indústria brasileira. Tanto pelo lado desenvolvimentista como pelo lado neoliberal, há um consenso de que a abertura comercial, associada à política econômica de estabilização em um molde pró-mercado, teve impactos significantes sobre o comportamento dos coeficientes de orientação externa. Para aprofundar este debate e analisar o grau de dependência da economia em relação ao mercado externo, cabe verificar os indicadores de abertura comercial, aqui entendidos como os coeficientes de exportação e de penetração das importações.

Para calcular esses coeficientes, optou-se pelos dados das matrizes de insumo-produto de 1995 a 2008⁶⁵. Dada a não linearidade na periodicidade das informações divulgadas pelo IBGE⁶⁶ estimaram-se as matrizes brasileiras para cada ano do período com base na metodologia apresentada por Guilhoto & Sesso Filho (2004), a partir dos dados preliminares das Contas Nacionais do Brasil. Essa metodologia consiste em um procedimento para combinar as informações da Tabela de Recursos (V) e da Tabela de Usos de bens e serviços a preços do consumidor (U), divulgadas pelo IBGE, para a economia brasileira. Buscando verificar a evolução dos coeficientes numa ótica setorial que contemplasse os principais setores em grandes grupos da indústria de transformação, optou-se por organizar os dados – apresentados inicialmente com uma abertura para 42 atividades produtivas – de acordo com a classificação

⁶⁵ Para isso, recorre-se ao estudo seminal de Leontief (1936), por tratar de uma perspectiva especialmente adequada ao objetivo em tela, dado que incorpora as inter-relações mantidas entre os diversos setores de que se constitui uma economia. Segundo Miller & Blair (2009), a principal vantagem do modelo é colocar em evidência as relações setoriais de interdependência. Por isso, é também conhecido como análise interindustrial, cujas origens remetem ao trabalho de Leontief (1951).

⁶⁶ No Brasil, a primeira matriz de insumo-produto nacional foi construída em 1970 pelo IBGE. Os objetivos iniciais do projeto eram a criação de um marco estrutural para o Sistema de Contas Nacionais e de um instrumento que orientasse o desenvolvimento das estatísticas econômicas necessárias à construção de quadros macroeconômicos. Desde o início de sua divulgação até o princípio da década de 1990, a divulgação da matriz de insumo-produto era realizada a cada cinco anos. Entre 1990 e 1996, sua publicação foi anual. Após esse ano, as divulgações ficaram suspensas, sendo retomadas apenas em 2007, quando foram liberadas as matrizes para os anos de 2000 e 2005.

agregada proposta por Carvalho & Kupfer (2007), com um nível de agregação para 15 setores, abrangendo a indústria de transformação e extrativa, conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

A Tabela U é uma matriz produto por setor que apresenta quanto cada setor da economia e cada componente da demanda final (consumo das famílias, consumo do governo, formação bruta de capital fixo, variação de estoques, exportações etc.) consumiu de bens e serviços (em termos de insumos, bens finais e valor adicionado). A Tabela V, por sua vez, é uma matriz setor por produto que mostra a preços básicos quanto cada setor produziu de bens e serviços.

A Tabela U das Contas Nacionais possui valores da oferta total a preços do consumidor, que englobam não somente o preço básico, mas também os valores das importações (IMP), impostos indiretos líquidos (IIL) e margens de comércio (MGC) e de transporte (MGT). Para estimar a matriz de uso da oferta nacional a preços básicos, torna-se necessário, portanto, subtrair dos preços de mercado originais contidos nas Contas Nacionais os valores estimados referentes à importação, impostos e margens de comércio e de transporte de cada produto para cada setor da economia (Guilhoto, 2009). Para estimar os valores referentes a cada um desses itens, calcula-se um coeficiente (α_{ij}) que estabelece a relação entre o valor do produto i vendido para cada setor ou demanda final j a preços de mercado (U_{ij}) e o valor total do produto i vendido para os n setores da economia ($\sum_{j=1}^n U_{ij}$). Isso pode ser expresso por:

$$\alpha_{ij} = \frac{U_{ij}}{\sum_{j=1}^n U_{ij}} \quad (1)$$

Esses coeficientes foram multiplicados por cada vetor com os valores totais por produto das importações, impostos indiretos líquidos e margens de comércio e de transporte, fornecidos nos dados preliminares. Os valores resultantes para cada um dos itens mencionados foram subtraídos da matriz a preços de mercado, obtendo-se a tabela de oferta e demanda da produção nacional a preço básico (U^{PB}). Cabe a ressalva de que no caso das importações e dos impostos de importação, seus valores não devem ser alocados para as exportações. Logo, os

coeficientes foram calculados de modo análogo, porém deduzindo da demanda total as exportações. Isto é,

$$\phi_{ij} = \frac{U_{ij}}{\sum_{j=1}^{n-1} U_{ij}} \quad (2)$$

sendo que $n-1$ indica todos os setores, exceto o de exportação.

A partir dos coeficientes estimados para as importações, puderam-se distribuir os valores totais por produto das importações e obter a oferta e demanda de produtos importados (U^I). Dado que se pretende trabalhar com a matriz de insumo-produto setor por setor com a tecnologia baseada na indústria⁶⁷, é necessário calcular a matriz de *market share* (D), que determina, para cada produto, a participação dos setores que o produz. Desta forma,

$$D = V(\hat{q})^{-1} \quad (3)$$

em que $\hat{q}$ é o vetor diagonalizado da produção total por produto verificada na matriz de produção.

Assim, pode-se obter a tabela de oferta e demanda da produção nacional a preço básico setor por setor (U^{PB*}), pré-multiplicando U^{PB} pela matriz D.

$$U^{PB*} = D \cdot U^{PB} \quad (4)$$

Como a matriz U^{PB} é composta pela matriz de consumo intermediário (Z) e pelos componentes da demanda final (Y), ao pré-multiplicá-la por D, têm-se as matrizes Z^* e Y^* . A produção total por setor (X_j) corresponde à soma dos elementos de cada linha de Z^* e Y^* ⁶⁸. Assim sendo,

⁶⁷ A tecnologia baseada na indústria assume que o *mix* de produção de um dado setor pode ser alterado, entretanto este setor mantém sua participação constante no mercado de bens que produz (Guilhoto, 2009). Sobre outras hipóteses com relação ao modo de produção e à participação no mercado de produtos, consultar Miller & Blair (2009).

⁶⁸ O vetor i é um vetor-coluna de números 1, que permite somar os elementos de cada linha de Z^* e Y^* , de tal modo que Z^*i e Y^*i fornecem, respectivamente, o total de consumo intermediário por setor e o total de demanda final por setor.

$$X_j = Z^* i + Y^* i \quad (5)$$

De modo semelhante, tem-se que a matriz de produtos importados setor por setor (U^{I*}) é dada por:

$$U^{I*} = D \cdot U^I \quad (6)$$

em que U^{I*} é composta por uma matriz de insumos importados (Z^{I*}) e pelos componentes da demanda final de importados (Y^{I*}).

Assim, pode-se deduzir a demanda total por importados por setor (M_j), tal como se segue:

$$M_j = Z^{I*} i + Y^{I*} i \quad (7)$$

A partir dessas variáveis, podem-se calcular os coeficientes de exportação e de penetração das importações. Dado que as exportações (E) são um componente da demanda final (Y^*), podem-se obter os coeficientes de exportação, por setor ($CEXP_j$) e total ($CEXP$), mediante as seguintes fórmulas:

$$CEXP_j = \frac{E_j}{X_j} \quad (8)$$

$$CEXP = \frac{\sum_{j=1}^n E_j}{\sum_{j=1}^n X_j} \quad (9)$$

em que j indica cada setor econômico e n o total desses setores.

Os coeficientes de penetração das importações, por sua vez, também podem ser calculados por setor ($CPIMP_j$) e total ($CPIMP$), por meio da combinação das equações (7) e (5).

Diferentemente de um coeficiente de importação simples, somam-se as importações (M) e subtraem-se as exportações (E) no denominador, de tal modo que:

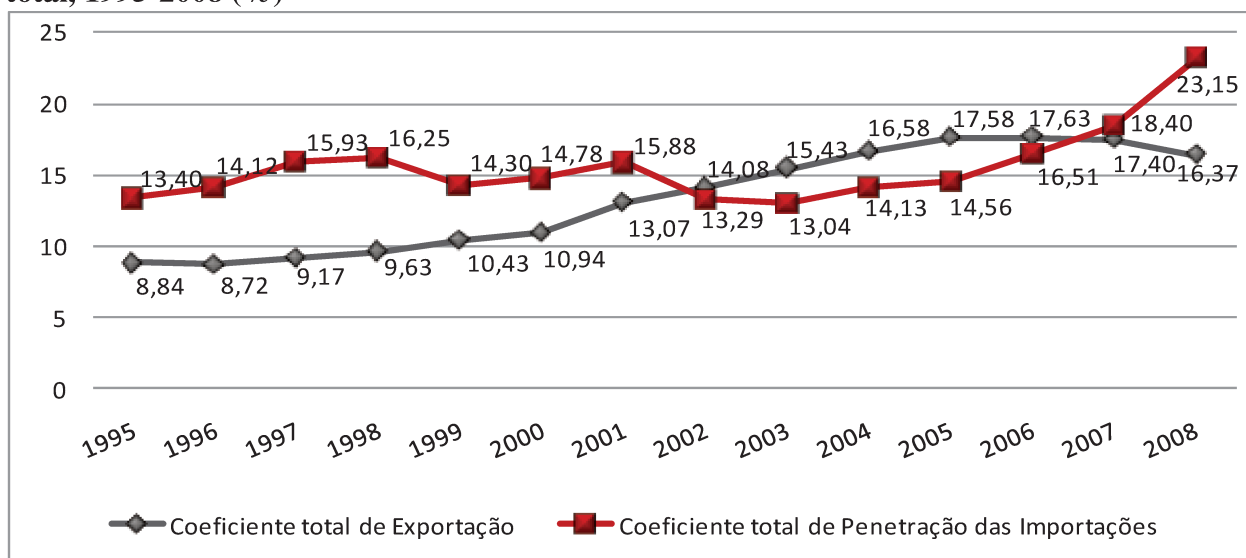
$$CPIMP_j = \frac{M_j}{X_j + M_j - E_j} \quad (10)$$

$$CPIMP = \frac{\sum_{j=1}^n M_j}{\sum_{j=1}^n (X_j + M_j - E_j)} \quad (11)$$

em que j indica cada setor econômico e n o total desses setores.

O Gráfico 6 sumariza os resultados encontrados para os coeficientes totais de comércio, ou seja, o coeficiente total de penetração das importações e o coeficiente total de exportação, calculados conforme a metodologia descrita. Quanto maior o coeficiente de exportação, maior a orientação da produção para as exportações e maior a exposição da economia a choques externos. Analogamente, quanto maior o coeficiente de importações, maior a parcela de produtos importados atendendo ao mercado doméstico (Albuquerque & Fernandes, 1999).

Gráfico 6 – Coeficientes de comércio: penetração das importações e exportação da indústria total, 1995-2008 (%)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Por indústria total, entende-se a indústria extrativa e de transformação, exclusiva a agropecuária. Os coeficientes de penetração das importações e de exportação foram calculados a preços constantes, com base em 2000.

No que se refere ao coeficiente total de exportação, os dados calculados indicam uma tendência crescente do indicador até 2005, com pequena reversão a partir de 2006. Essa inflexão parece se apoiar na diretiva de que toda vez em que ocorria uma aceleração do crescimento da economia doméstica, havia uma desaceleração das exportações líquidas, assim como uma queda da importância da demanda externa, em outras palavras a produção passava a se voltar para o mercado interno. Ademais, apesar do comportamento desfavorável da taxa de câmbio para as exportações, o coeficiente total de exportação indica uma evolução sem bruscas oscilações, mostrando-se menos sensível às flutuações da taxa de câmbio.

A análise setorial permite entender os motivos desse comportamento. Como é possível verificar na Tabela 7, o maior coeficiente de exportação no período esteve concentrado no setor extrativo, sobretudo de *commodities* minerais e energéticas. Isso se deve, em grande medida, à alta competitividade nacional nesses setores, associada, ainda, à evolução favorável dos preços e o intenso crescimento da demanda nos mercados americano e chinês. Por esse caminho, o comportamento do coeficiente total de exportações parece estar muito mais condicionado à demanda externa favorável do que necessariamente à moeda depreciada. O *boom* das exportações de *commodities* após 2002, movimentando cerca de R\$ 121 bilhões até 2008, é elucidativo neste argumento. Ademais, cabe ressaltar o intenso crescimento do coeficiente do setor de petróleo entre 2001 e 2008, da ordem de 60%, motivado pela exportação de aproximadamente R\$ 220 bilhões no período.

Na indústria de transformação, as evoluções mais significativas dos coeficientes foram as dos setores de material de transporte e de material elétrico e comunicações. O primeiro, que possui expressiva parcela da produção voltada para exportações, o comportamento do coeficiente se deve, sobretudo, ao direcionamento da produção automobilística para o mercado internacional e da complementaridade regional, além do papel desempenhado pelas vendas de aviões da Embraer, as quais justificam alguns picos do coeficiente, como, por exemplo, em 2005, quando o valor exportado do setor atingiu R\$ 39 bilhões. No segundo, a trajetória ascendente foi marcada por dois picos no coeficiente, a saber, no biênio 2005-2006, mediante um volume exportado de aproximadamente R\$ 28 bilhões. O destaque para setores mais voltados para exportações quando comparado com o restante da indústria de transformação fica para as

indústrias metalúrgica e mecânica, tendo mantido patamares relativamente estáveis ao longo da série. O primeiro em torno de 19% e 25%, e o segundo por volta de 15% e 20%.

O coeficiente da indústria de alimentos e bebidas também apresentou um significativo aumento quando comparado aos demais setores, principalmente após 2001, com patamares anuais exportados em torno de R\$ 46 bilhões de 2004 a 2007 e de R\$ 55 bilhões em 2008. Outros setores que possuíram relativo movimento ascendente, porém, seguidos de queda especialmente no biênio de 2007-2008, foram os de madeira e mobiliário e vestuário, couro e calçados, com respectivos coeficientes em torno de 11% e 10%.

Tabela 7 – Coeficientes de exportação por setor, 1995-2008 (%)

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	30,26	30,81	30,46	34,01	36,17	38,82	39,81	40,72	42,94	48,74	49,35	48,27	49,17	49,46
Petróleo	4,84	5,72	5,63	5,64	5,73	6,17	8,49	10,48	11,24	10,83	11,88	13,37	14,56	13,61
Minerais não metálicos	5,22	4,85	5,15	5,22	5,97	6,92	7,01	8,74	9,55	11,04	10,91	11,04	10,37	7,72
Metalúrgica	19,76	20,22	18,49	18,53	20,55	20,11	19,03	20,95	23,51	22,89	24,17	25,02	23,07	21,42
Mecânica	14,36	12,52	15,68	14,83	15,08	14,14	15,26	16,19	18,21	21,28	22,95	22,27	19,53	17,65
Mat. Elét. e de Comunicações	5,47	5,07	5,89	6,69	9,38	12,07	12,79	12,63	11,95	11,41	14,67	14,68	11,85	10,87
Material de Transporte	9,53	9,74	12,38	15,44	15,77	16,33	25,05	24,74	27,53	31,82	33,31	32,13	30,69	28,36
Madeira e Mobiliário	8,22	8,10	8,57	8,85	11,90	13,35	13,37	15,38	17,23	19,75	18,83	16,67	14,69	11,40
Papel e Gráfica	10,79	8,87	9,34	9,62	10,31	9,59	10,50	10,82	12,55	12,97	13,81	13,99	13,45	13,61
Borracha e Plásticos	5,20	4,85	5,07	5,24	5,86	6,75	6,54	6,78	7,83	7,60	8,70	9,19	10,12	9,41
Química	4,52	4,41	4,52	4,75	5,19	5,06	5,03	5,65	6,17	7,52	7,79	8,25	7,93	8,32
Têxtil	6,03	5,65	5,82	5,42	5,58	6,12	7,54	7,70	10,93	11,79	12,37	11,49	12,22	10,31
Vestuário, Couros e Calçados	8,85	9,50	10,38	10,13	10,96	11,98	13,59	12,28	13,25	13,86	13,32	14,18	12,86	10,84
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	9,66	9,51	9,53	9,91	10,84	10,22	12,90	14,82	16,16	16,62	17,45	16,48	17,37	16,86
Diversas	9,99	7,82	8,13	7,64	7,73	7,70	6,97	6,49	5,89	8,25	8,32	8,29	9,25	7,18
Total	8,84	8,72	9,17	9,63	10,43	10,94	13,07	14,08	15,43	16,58	17,58	17,63	17,40	16,37

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Quanto ao coeficiente de penetração das importações, a evolução apresentada no período foi bastante diferente (ver Gráfico 6 e Tabela 8). O coeficiente total apresentou forte oscilação entre 1995 e 2002, provavelmente associado à evolução turbulenta da demanda tanto interna quanto externa, atingindo um pico seguido de queda que só seria superado a partir de 2006. De uma maneira geral, o comportamento do coeficiente de penetração das importações esteve associado não apenas à dinâmica cambial, majoritariamente favorável às importações ao longo do período, com alguns momentos de desvalorização que marcaram a redução do coeficiente em alguns anos, mas também ao ajuste cíclico de demanda, que significou coeficientes maiores justamente nos períodos de aquecimento econômico mais intenso. Como evidência do perfil dicotômico da demanda agregada, antes e depois de 2002 tem-se a forte

oscilação dos coeficientes de penetração das importações até 2002, período este que os coeficientes passam a apresentar um crescimento constante e sem reversões.

Quanto à evolução setorial do índice, verifica-se de 1995 a 2008 que três setores apontaram um comportamento distinto da média. Isto os setores extrativo, mecânica, material elétrico e comunicações, assim como, material de transporte pareceram apresentar uma evolução peculiar quando comparados aos demais 11 setores selecionados. A indústria extrativa entre 1995 e 1998, assim como entre 2005 e 2008 mostrou uma evolução aposta a média dos setores da indústria de transformação, apresentando exceto por 1995 coeficientes em torno de 12,5% e 17%. O setor de mecânica apresentou o maior coeficiente de penetração das importações na década de 1990, com aparente redução após a desvalorização do Real e a adoção do regime de câmbio flutuante e nova trajetória ascendente a partir de 2004, atingindo um pico de 47,5% em 2008. Material elétrico e comunicações, por sua vez, registrou uma trajetória de forte aumento até 2001, quando sofreu uma reversão. A partir de 2003 iniciou novamente um paulatino ciclo de crescimento com um abrupto salto em 2008, quando o volume importado pelo setor alcançou R\$ 60 bilhões.

Tabela 8 – Coeficientes de penetração das importações por setor, 1995-2008 (%)

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	19,06	12,63	13,24	13,46	16,74	16,40	16,52	13,97	14,30	16,91	13,29	13,94	13,52	12,59
Petróleo	22,73	25,07	23,52	22,98	21,20	20,95	22,03	18,95	17,96	19,98	18,59	19,70	22,35	23,65
Minerais não-metálicos	5,43	5,48	6,33	6,25	5,35	5,82	5,26	4,39	4,70	5,38	5,81	6,63	7,69	8,59
Metalúrgica	9,15	9,03	11,24	12,52	9,95	10,33	10,91	9,05	8,80	9,18	10,61	13,21	14,76	17,80
Mecânica	33,80	33,80	43,52	39,46	35,57	29,84	33,06	27,96	26,09	25,82	29,45	32,33	32,82	47,55
Mat. Elét. e de Comunicações	19,30	22,74	26,17	29,17	31,64	35,19	37,67	35,23	34,27	35,59	38,56	43,01	44,18	60,86
Material de Transporte	15,40	12,86	15,94	19,80	15,74	15,22	21,16	16,80	16,29	17,48	19,74	23,45	26,87	38,04
Madeira e Mobiliário	1,94	3,10	3,29	3,44	2,36	2,63	2,08	1,68	1,65	2,12	2,24	2,57	3,03	4,50
Papel e Gráfica	7,45	8,21	8,60	8,67	5,93	6,06	5,33	4,47	3,44	3,85	3,59	4,33	5,09	6,05
Borracha e Plásticos	7,65	8,59	9,98	10,77	9,38	10,74	10,73	8,95	9,31	10,22	11,98	13,30	15,00	18,10
Química	13,91	15,19	16,48	16,71	16,38	16,80	18,16	14,63	15,15	16,08	14,58	16,06	17,85	20,54
Têxtil	8,21	8,83	9,86	7,66	6,63	7,51	6,03	5,12	5,73	6,47	7,46	10,11	12,36	15,19
Vestuário, Couros e Calçados	4,86	4,78	5,06	3,92	2,56	2,67	2,85	2,06	1,99	2,93	3,87	5,07	5,44	12,06
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	5,72	6,03	5,77	5,72	4,35	4,23	3,80	3,19	3,15	2,96	3,21	3,55	3,88	5,27
Diversas	16,41	15,98	16,47	13,11	9,14	9,23	7,64	5,60	5,18	6,41	6,93	8,58	10,82	16,46
Total	13,40	14,12	15,93	16,25	14,30	14,78	15,88	13,29	13,04	14,13	14,56	16,51	18,40	23,15

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

O setor de material de transporte, de uma maneira geral, apresentou tanto nos anos de queda quanto de aumento do coeficiente total, uma sensibilidade muito maior a média. Isso pode ser visto especialmente nos pontos de inflexão da série nos anos de 1998, 2000, 2001. A partir de

2003 o coeficiente passou a registrar uma trajetória de constante e intensa elevação atingindo o patamar de R\$ 40,2 bilhões de importados.

Numa análise comparada entre os coeficientes de penetração das importações e os coeficientes de exportação, podem-se sublinhar dois períodos distintos. Ou seja, a década de 1990 (ou até 2001), em que o coeficiente total de penetração das importações foi bastante superior ao de exportação, embora este tenha crescido e o outro basicamente oscilado; e a década de 2000, particularmente de 2002 a 2006, quando a situação se inverte, isto é, o coeficiente de exportação passa a ser maior do que o de penetração das importações, com o detalhe de que o primeiro perde força a partir de 2006 enquanto o outro se intensifica, de modo a se tornar preponderante em 2007 e 2008.

Numa particularidade setorial, dentre os 15 setores analisados, a indústria extrativa apresenta a maior diferença positiva entre os coeficientes de exportação e de penetração das importações, ou seja, as exportações ponderadas pelo valor da produção foram bem superiores às importações ponderadas pelo consumo aparente. Ademais, resultado semelhante, embora não na mesma magnitude, pode ser encontrado nos setores de metalurgia, madeira e mobiliário, papel e gráfica, vestuário, couro e calçados, assim como alimentos e bebidas. Por outro lado, em linha com a tendência encontrada pelos coeficientes totais de comércio exterior, têm-se os setores têxtil, de minerais não-metálicos e mecânico. Dentre os setores cuja penetração das importações foi bastante superior às exportações, podem-se citar as indústrias de material elétrico e comunicações, borracha e plásticos e, ainda, a química.

II.3.1 – Evolução da densidade dos setores industriais

Dado que os coeficientes de penetração das importações incorporam tanto bens finais como intermediários, para verificar com maior precisão a desarticulação produtiva e a profundidade da perda de densidade das cadeias produtivas⁶⁹, faz-se mister determinar os coeficientes totais (diretos e indiretos) de insumos importados, que por sua vez, leva em

⁶⁹ De acordo com Haguenaer *et al.* (2001), conceitua-se cadeia produtiva como o conjunto das atividades, nas diversas etapas de processamento ou montagem, que transforma matérias-primas básicas em produtos finais. Em cada cadeia produtiva, encontram-se indústrias estreitamente relacionadas por compras e vendas correntes, constituindo os principais mercados e/ou fornecedores das demais atividades participantes. Cadeias profundamente integradas no país propagam, internamente à cadeia, movimentos de expansão ou retração, conformando, portanto, um espaço analítico privilegiado para a observação de mudanças estruturais na composição do PIB.

consideração as importações de insumos feitas pelo próprio setor, por seus fornecedores e pelos fornecedores destes últimos, evidenciando a necessidade de insumos importados para cada unidade monetária da produção de um determinado setor⁷⁰. Procura-se mostrar por meio deste exercício que a crescente abertura comercial, ao reverter o regime restritivo às importações de insumos e baseado em políticas setoriais, estimulou um descasamento entre o comportamento da produção e da adição de valor, rompendo importantes elos da estrutura produtiva.

Tais coeficientes também podem ser obtidos a partir das matrizes de insumo-produto. Calculam-se os coeficientes de insumos importados por setor ($CINSU_j^I$) e total ($CINSU_{total}^I$). Para tanto, definem-se a matriz inversa de Leontief $(I - A)^{-1}$, em que I é a matriz identidade e A é a matriz de coeficientes técnicos de produtos nacionais, e a matriz dos coeficientes diretos de insumos importados C^I , na qual cada elemento (C_{ij}^I) é obtido por meio da fórmula:

$$C_{ij}^I = \frac{Z_{ij}^{I*}}{X_j} \quad (12)$$

Assim, para se obter os coeficientes de insumos importados, multiplica-se a matriz de coeficientes diretos de insumos importados pela matriz inversa de Leontief, tal como expresso na equação (13). Os coeficientes setoriais são dados pela soma de cada coluna dos elementos da matriz $CINSU^I$ e o coeficiente total pela média ponderada dos coeficientes setoriais de acordo com o peso de cada setor no total da produção, conforme evidenciado a seguir:

$$CINSU^I = C^I \cdot (I - A)^{-1} \quad (13)$$

$$CINSU_j^I = \sum_{i=1}^n CINSU_{ij}^I \quad (14)$$

$$CINSU_{total}^I = \sum_{j=1}^n \left(CINSU_j^I \cdot \frac{X_j}{X} \right) \quad (15)$$

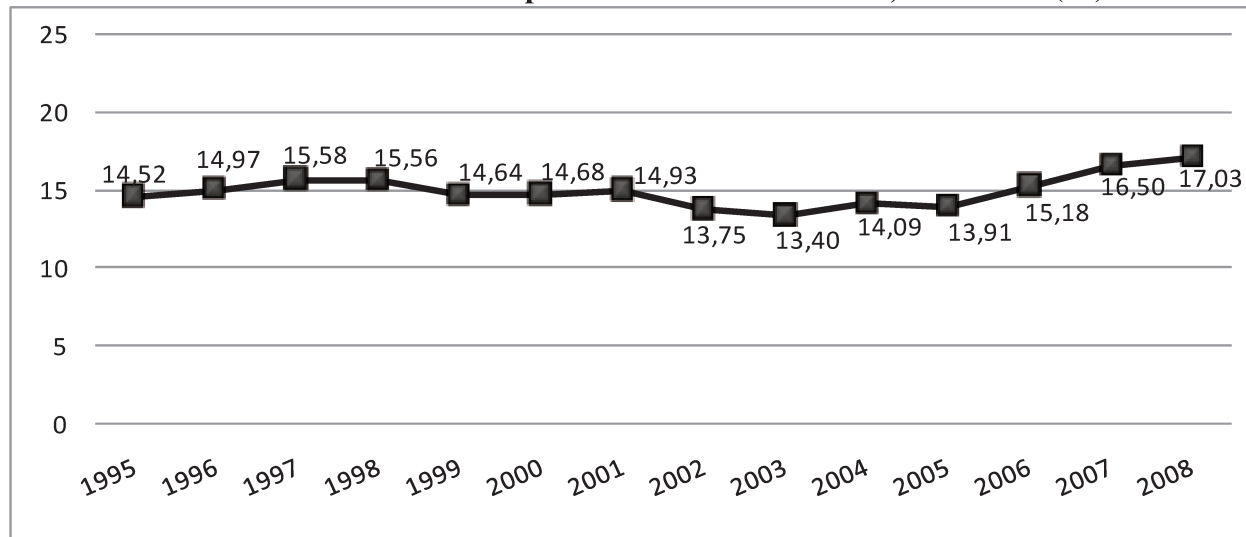
⁷⁰ O papel econômico de um setor produtivo não se restringe àquilo que se conhece como “efeitos diretos”, i.e., geração de produção, emprego, valor agregado, receita tributária, exportações, etc. Há também “efeitos indiretos”, ou seja, aqueles que um setor logra provocar em outros setores: impactos que se transmitem por meio dos canais abertos pelas transações de insumos/produtos mantidas entre as diferentes “repartições” da economia.

em que i e j indicam cada setor econômico (vendedor e comprador, respectivamente) e n o total desses setores.

Por meio dos dados do Gráfico 7 e da Tabela 9, pode-se mostrar a profundidade da desarticulação produtiva promovida pela tríade entre abertura comercial, apreciação cambial e juros altos. Nesta dinâmica, a reestruturação industrial envolvia, sobretudo, movimentos defensivos das grandes empresas num contexto em que os investimentos em capital fixo foram mantidos em níveis mínimos. Sendo que em momentos de expansão da demanda, a substituição de insumos nacionais por importados surgia como caminho mais fácil de atender a procura, apontando a contradição entre a busca por ganhos de eficiência no plano microeconômico e a sustentabilidade do processo no plano macroeconômico, ou seja, a contraposição entre pressão competitiva e enfraquecimento das cadeias industriais.

A partir dos coeficientes de insumos importados para a produção, é possível verificar a dependência da estrutura produtiva em relação à oferta internacional e um processo de “desadensamento” das cadeias⁷¹, delineado principalmente durante o ápice das reformas neoliberais. Ao cruzar os dados apresentados entre essa subseção e as informações sobre os investimentos e utilização da capacidade instalada feita anteriormente, a hipótese da desarticulação oriunda do modelo econômico adotado na década de 1990 parece ainda mais evidente. Conforme pode ser visto pela evolução do coeficiente total, os patamares de perda de densidade das cadeias produtivas atingidos na década de 1990 somente seriam superados no biênio 2007-2008 (Gráfico 7). Embora a dimensão dessa perda da indústria de transformação brasileira seja generalizada, de 1995 a 1997 e a partir de 2007, ela não permite explicitar movimentos análogos ou distintos entre o total dos 15 setores.

⁷¹ “A crescente abertura comercial, ao reverter o regime extremamente restritivo de importação de insumos, partes e peças, potencializa, por si só, o descasamento no comportamento da produção e da adição de valor, subtraindo elos das cadeias produtivas” (Comin, 2009, p.147). A discussão sobre o comportamento do valor adicionado é realizada no capítulo 3, em que se complementa a análise pela evolução do valor adicionado da economia e o emprego.

Gráfico 7 – Coeficiente de insumos importados da indústria total, 1995-2008 (%)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Por indústria total, entende-se a indústria extrativa e de transformação, exclusive a agropecuária. O coeficiente total de insumos importados foi calculado a preços constantes, com base em 2000.

Para tanto buscando verificar as devidas peculiaridades setoriais na utilização de insumos importados, tal como feito com os coeficientes de comércio exterior, os dados foram desagregados novamente em 15 setores⁷². Feito isso, cinco setores se destacaram com movimentos em nível de intensidade, e desempenho distintos da média. O setor de borracha e plásticos, que a partir de 2000 apresenta o maior coeficiente de insumos importados dentre os demais, mostrou uma trajetória praticamente constante de crescimento, com um coeficiente de 28,71% em 2008 quando importou R\$ 27 bilhões de insumos para produção. Embora o setor de material elétrico e comunicações apresentassem um pico seguido de queda em 2001, os dados revelam que a trajetória da serie pareceu esboçar um robusto crescimento do coeficiente. Ponderado pelo valor da produção, até 1998, o desadensamento desta cadeia teve evolução similar a de material de transporte, fato que revelou semelhanças inclusive nos patamares dos coeficientes que foram paulatinamente estreitados, atingido números muito similares em 2008.

Outro setor que chama a atenção é o têxtil, que após 1997 sofreu um expressivo adensamento de suas cadeias, via uma redução do coeficiente de insumos importados que perdurou até 2002. Após esse período ocorreu um aumento da utilização de insumos importados para produção, com leve redução em 2005, quando iniciou uma nova trajetória de aumento. Neste

⁷² Ver Anexos 3 e 4.

mesmo percurso pode-se encaixar o comportamento do setor de petróleo, que se enquadra como um dos setores com maior coeficiente de importação. A sua peculiaridade fica no ano de 2008, quando diferentemente do que parece ocorrer com a grande maioria dos setores, ocorre uma queda do coeficiente de insumos importados, após constante elevação desde 2006.

Fora desses cinco setores descritos, movimentos mais amenos, que poderiam ser considerados mais como uma relativa estabilidade do que redução do coeficiente de insumos importados, ou seja, um maior adensamento setorial ficaram a cargo dos setores de alimentos e bebidas, assim como de papel e gráfica. Ambos, até 2006, pareciam apresentar uma tendência de adensamento de suas cadeias, frustrada, porém, com a elevação do índice a partir daquele ano, especialmente no segundo caso.

Tabela 9 – Coeficientes de insumos importados por setor, 1995-2008 (%)

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	10,88	10,33	10,84	10,77	10,35	10,36	10,53	9,75	9,32	9,78	9,43	10,32	11,15	11,47
Petróleo	26,24	25,97	25,57	24,61	22,93	21,40	22,20	20,70	19,76	22,10	20,42	21,41	23,79	23,51
Minerais não metálicos	11,84	11,34	11,96	12,09	11,58	11,66	12,59	11,29	10,85	11,15	11,01	12,12	13,02	13,37
Metalúrgica	13,78	13,33	14,11	14,36	14,02	14,25	14,54	13,62	13,32	13,31	13,29	14,38	15,38	16,18
Mecânica	13,38	13,57	15,05	15,70	14,22	14,29	15,06	13,86	13,50	13,51	14,06	15,57	16,82	18,12
Mat. Elét. e de comunicações	14,98	16,23	17,61	18,62	18,46	19,81	21,71	18,52	18,21	19,02	19,99	21,89	23,15	24,55
Material de transporte	16,98	17,72	19,40	20,82	19,41	19,64	19,32	17,11	16,44	17,48	18,46	20,76	22,65	24,78
Madeira e Mobiliário	7,99	8,51	8,91	9,04	8,25	8,49	8,85	8,21	7,89	8,20	8,19	8,98	9,94	10,54
Papel e Gráfica	8,55	9,27	9,68	9,85	8,92	9,14	8,89	8,19	7,92	8,23	8,08	8,83	9,68	10,15
Borracha e Plásticos	19,76	22,19	22,01	22,23	21,46	22,18	23,01	22,63	22,53	23,87	23,30	25,29	27,53	28,71
Química	12,77	13,70	14,43	14,53	13,98	14,08	14,69	13,92	13,74	14,64	13,91	15,01	16,40	16,38
Têxtil	14,28	16,40	16,80	14,05	13,21	13,31	11,03	10,22	10,60	11,18	10,78	12,84	14,25	14,54
Vestuário, couros e calçados	10,55	10,74	11,12	10,23	9,24	9,75	9,24	8,41	8,55	9,21	9,41	10,89	12,01	13,00
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	9,82	10,08	10,65	10,48	9,54	9,61	9,26	8,70	8,49	8,27	8,20	9,08	9,64	9,54
Diversas	11,50	12,65	13,07	13,29	12,38	12,71	13,70	13,04	12,97	13,37	13,49	14,91	16,30	17,29
Total	14,52	14,97	15,58	15,56	14,64	14,68	14,93	13,75	13,40	14,09	13,91	15,18	16,50	17,03

Fonte: Elaboração própria a partir de dados das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Pontuada essa dinâmica setorial, algumas observações ainda carecem ser feitas. Torna-se importante ressaltar que, a despeito da similitude entre o comportamento das séries dos coeficientes de penetração das importações e dos coeficientes de insumos importados, o primeiro pareceu apresentar uma evolução muito menos estável do que o segundo. Isso porque no primeiro caso se incorporam os bens finais na composição do coeficiente, fazendo com que o consumo direto das famílias passe a se compor como um elemento chave na evolução da série. Nesse

sentido, a maior elasticidade-renda desse tipo de importações⁷³ acaba sendo influenciada pelo comportamento da taxa de câmbio, que introduz um efeito riqueza no consumo das famílias, estimulando a demanda por bens finais importados.

Já no segundo, a falta especialmente de políticas industriais que ajudassem a recompor o tecido industrial e as suas relações de interdependência fez com que as debilidades estruturais da indústria fossem gradativamente incorporadas pela dinâmica produtiva, de modo que a complementaridade por insumos importados na produção se tornasse cada vez mais presente. A despeito do comportamento da taxa de câmbio, a indústria nacional não teve outra opção de atender a demanda a não ser por meio de insumos importados. É frente a esse cenário que Coutinho *et al.* (2003) propõem que para a reversão desse quadro, ou seja, uma substituição efetiva por insumos produzidos domesticamente, seria necessário, além do controle da taxa de câmbio, uma maior coordenação do Estado⁷⁴. Isso significaria uma política industrial voltada a capacitar uma rearticulação do tecido industrial doméstico, ademais alinhada à atração e ao direcionamento de investimentos provenientes de empresas transnacionais, gerando, assim, uma valorização da participação das filiais brasileiras nas redes globais de produção, bem como a manutenção e articulação da capacidade produtiva das cadeias domesticamente⁷⁵.

II.4 – Importação e exportação por intensidade tecnológica

Diante do que já foi exposto, cabe realizar uma análise da inserção comercial da economia brasileira nas décadas de 1990, pós-Real, e de 2000 para verificar a evolução de seu padrão de especialização por intensidade tecnológica. Pelo lado desenvolvimentista, um intenso debate passou a questionar o processo de liberalização comercial, levantando a hipótese de que teria ocorrido uma “reprimarização” da pauta brasileira de exportações. Para Belluzzo & Almeida (2002) e Carneiro (2008), os resultados obtidos após a abertura comercial seriam reflexo de uma especialização fundada em vantagens comparativas estáticas, justamente em setores de menor

⁷³ Cabe a ressalva de que a elevada elasticidade-renda das importações constituiu-se como uma característica das economias latino-americanas e periféricas e a redução do coeficiente importado foi um objetivo estratégico perseguido durante décadas e conseguido por meio da industrialização no período desenvolvimentista.

⁷⁴ É nesse sentido que Rodrik (2006) enfatiza a combinação da política cambial e a industrial para alcançar patamares mais elevados de desenvolvimento. De acordo com o autor, sem uma relativamente estável e competitiva taxa de câmbio é praticamente impossível induzir o investimento capitalista. No entanto, na ausência de uma meta direta de política industrial, uma política cambial por si só ficaria muito aquém dos objetivos de promover o desenvolvimento industrial.

⁷⁵ Para mais detalhes sobre propostas de política industrial ver Kupfer (2004) e Laplane (2004).

dinamismo e agregação de valor, que dificultaria o crescimento econômico de forma sustentada⁷⁶. A falácia dos ganhos competitividade da economia brasileira, associado a setores de menor valor agregado e baixo dinamismo nos mercados interno e externo, teria conduzido a economia a uma “reprimarização”⁷⁷, ou seja, uma especialização comercial em mercados de produtos menos dinâmicos⁷⁸.

Pelo lado neoliberal, Barros & Goldenstein (1997), Moreira (1999a) e Bacha & Bonelli (2005) defendem a hipótese de que o acirramento da competição provocado pela abertura comercial teria eliminado empresas e setores menos capacitados, levando ao fortalecimento do setor produtivo. Para esses analistas, setores e empresas sobreviventes tornaram-se mais robustos e aptos a enfrentar a concorrência internacional. Ademais, afirmam que movimentos referentes a um determinado padrão de especialização, apenas seria fruto de vantagens comparativas estáticas que eram mal aproveitadas diante do artificialismo de uma estrutura produtiva diversificada.

Para se avaliar a plausibilidade desses argumentos, faz-se necessária uma investigação dos fluxos de importações e exportações por intensidade tecnológica⁷⁹. Para isso, optou-se pela análise comercial utilizando a metodologia da Unctad (2002), que separa *commodities* primárias, petróleo e outros insumos energéticos do grupo de atividades intensivas em trabalho e recursos naturais. Essa divisão não decorre do entendimento de que essas atividades não sejam intensivas especialmente em recursos naturais, mas da tentativa de mostrar seu peso na composição do comércio exterior.

Deste exercício, depreende-se a intenção de enfatizar o peso do setor de petróleo na pauta de comércio exterior do Brasil, o qual muitas vezes sugere processos distintos de especialização comercial, quando utilizadas as classificações da PINTEC (2005) ou da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Conforme verificado no estudo de Carvalho (2007), quando utilizada a classificação internacional da OCDE, pode-se

⁷⁶ Recentemente, os debates desenvolvimentistas a respeito das políticas para o desenvolvimento industrial se concentraram em questões relacionadas à persistente tendência de apreciação da moeda doméstica, assim como às exportações de *commodities* primárias (agrícolas, energéticas, metálicas e minerais) (Sarti & Hiratuka, 2011).

⁷⁷ Ademais, uma competitividade baseada em setores intensivos em recursos naturais levaria, pelo lado das exportações, a expressivos superávits comerciais que reforçariam a apreciação da moeda doméstica, conduzindo, ainda, os demais setores a uma perda de competitividade internacional. Esse processo constituiria um cenário típico de doença holandesa (Corden & Neary, 1982; Corden, 1984).

⁷⁸ Ver Tavares (1972).

⁷⁹ Logicamente esses argumentos se conectam não somente a questão comercial, como também ao debate do padrão produtivo da economia, que por sua vez será analisado no capítulo 3.

concluir uma queda nas exportações da participação dos setores mais intensivos em tecnologia. No entanto, se o critério de classificação por intensidade tecnológica seguir um padrão doméstico, que hierarquize os setores segundo os gastos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), em relação à receita líquida setorial, como feito pela Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC) de 2005, obtêm-se resultados bastante distintos, tal como apontado por Furtado & Carvalho (2005).

Isso porque nota-se uma diferença no patamar dos setores considerados em cada grupo. Isto é, na metodologia da PINTEC de 2005, a participação dos setores de alta e média-alta tecnologia eleva-se bastante em relação à classificação internacional, diferentemente da classificação da OCDE, em que alguns setores importantes são classificados nos grupos de baixa ou média-baixa intensidade tecnológica. No Brasil, em alguns setores, como no caso do setor de refino de petróleo, realizam-se gastos em P&D acima da média internacional, divergindo da classificação internacional. Enquanto na OCDE esse setor figura na categoria de média-baixa intensidade tecnológica, na classificação feita pela PINTEC ele se encontra como de alta intensidade tecnológica. Diante disso, tanto sua participação como sua evolução colocam elementos que embasam posições divergentes entre os economistas sobre o padrão de especialização do comércio exterior brasileiro⁸⁰.

Feitas essas ressalvas, a análise da pauta de exportações brasileiras por intensidade tecnológica – mostrada na Tabela 10 – permite verificar, em primeiro lugar, um crescente volume exportado de *commodities* primárias, representado, especialmente, pelos setores de agropecuária e extrativa mineral. Neste segmento, o crescimento foi praticamente constante ao longo do período e intensificado, em grande medida, pelo já descrito *boom* das *commodities* em 2002. Tanto na agropecuária quanto na indústria extrativa, a abundância de recursos naturais associados aos ganhos de escala e o baixo custo da mão de obra se estabeleceram como denominadores comuns. Por sua vez, o desenvolvimento de sementes pela Embrapa e o desempenho dos preços internacionais foram fatores que estimularam, respectivamente, esses setores (Prates, 2006).

⁸⁰ Para mais detalhes, ver Furtado & Carvalho (2005), os quais propõem uma nova metodologia de classificação baseada no perfil local de esforço tecnológico a partir do indicador tido como o mais adequado para esse propósito, a saber, a relação entre gastos em P&D e o valor adicionado, no caso, o valor da transformação industrial.

Tabela 10 – Evolução das exportações brasileiras por intensidade tecnológica (em US\$ milhões)

Ano	<i>Commodities</i>	Trabalho e Rec. Nat.	Baixa. I. T	Média. I. T	Alta. I. T	Não Class.	Petróleo	Saldo
1995	19.397,77	6.873,63	5.018,03	10.682,49	2.757,82	1.413,79	362,75	46.506,28
1996	20.055,25	6.946,69	4.951,20	11.034,80	2.924,76	1.413,14	420,88	47.746,73
1997	22.431,04	7.193,75	4.749,39	13.185,53	3.571,47	1.544,70	318,47	52.994,34
1998	21.259,84	6.609,23	4.486,92	12.891,12	4.271,85	1.267,82	353,07	51.139,86
1999	20.427,93	6.129,01	3.814,33	10.801,41	5.031,50	1.404,38	404,23	48.012,79
2000	20.431,70	7.161,60	4.410,52	12.732,15	7.735,96	1.705,32	908,36	55.085,60
2001	22.939,22	7.201,69	3.947,33	12.487,99	7.771,78	1.782,16	2.092,48	58.222,64
2002	24.020,42	7.280,24	4.584,90	12.741,09	7.058,68	1.725,24	2.951,21	60.361,79
2003	29.868,41	8.559,45	5.968,51	16.489,51	6.514,12	1.887,97	3.796,18	73.084,14
2004	38.824,25	10.737,06	8.418,22	23.702,72	8.241,26	2.332,10	4.421,89	96.677,50
2005	46.029,11	11.347,21	10.720,91	29.535,16	10.628,06	3.168,32	7.100,40	118.529,18
2006	54.376,81	12.272,05	11.287,89	33.649,50	11.695,52	3.935,44	10.590,27	137.807,47
2007	65.503,25	13.885,14	12.391,76	37.944,42	13.152,17	4.426,01	13.296,89	160.599,64
2008	84.707,88	11.769,52	16.390,34	42.337,79	18.358,82	6.383,32	18.689,26	198.203,47

Fonte: Secex-MDIC. Elaborado por NEIT-Unicamp.

Em segundo lugar, nota-se um volumoso e crescente nível exportado de produtos de média intensidade e alta intensidade tecnológica e, em menor escala, de petróleo e outros insumos energéticos os quais, no entanto, registraram uma variação de 5052% de 2008 em relação a 1995, a maior dentre as demais categorias. Cabe ressaltar que este setor passou, na pauta de exportações, brasileiras da última posição para a quarta em 2001 e então para a terceira em 2007, atingindo cerca de R\$ 18,3 bilhões em 2008.

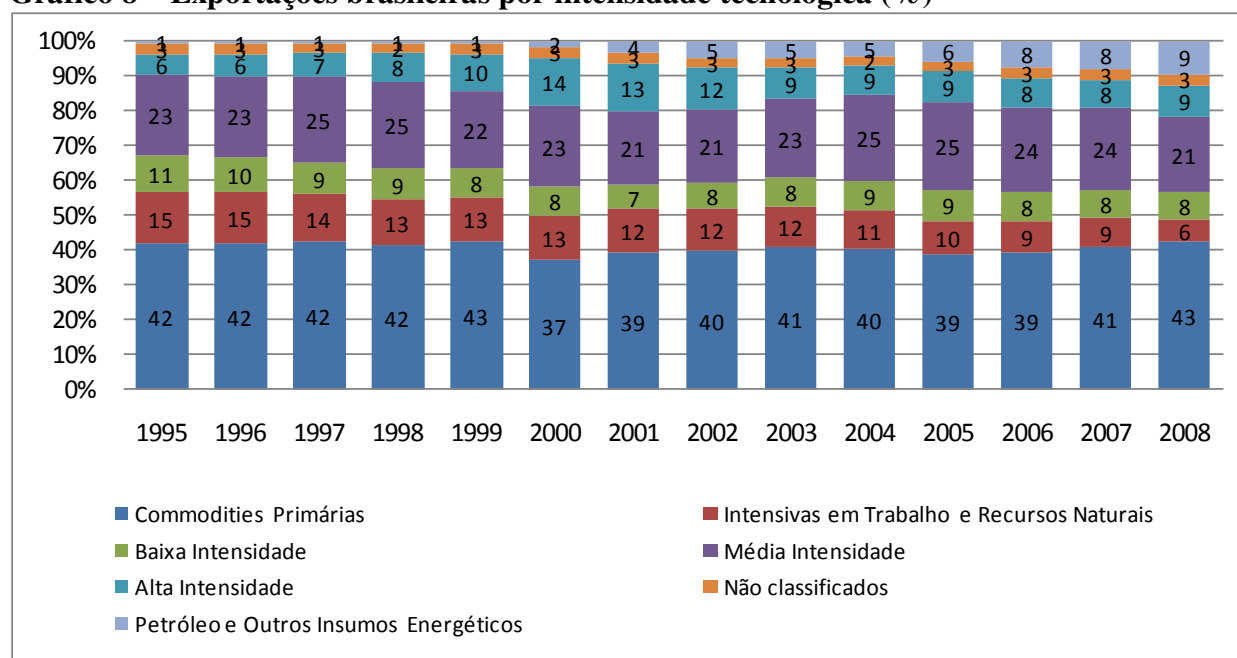
No que se refere à participação percentual de cada setor no total exportado, os dados ilustram mais nitidamente os movimentos. Embora as *commodities* primárias tenham apresentado um expressivo crescimento, isso não resultou no agregado em maior participação relativa na pauta de exportações. Isto é, as *commodities* primárias continuaram tendo praticamente o mesmo peso, próximo a 40%, entre 1995 e 2008 (ver Gráfico 8). Vale observar que o setor que mais se destacou em ganhos de participação foi justamente o de petróleo e outros insumos energéticos, especialmente a partir de 2001⁸¹. Os setores intensivos em trabalho e recursos naturais foram os que registraram maior perda no percentual do volume total exportado, em grande parte devido à

⁸¹ Um exercício interessante para analisar a competitividade de determinados setores no mercado mundial se refere ao índice de Vantagens Comparativas Reveladas (VCR), calculadas a partir do desempenho das exportações. Essa medida de competitividade foi inicialmente proposta por Balassa (1965) comparando a estrutura de exportações do país em questão com a de uma determinada zona de referência geográfica, neste caso, o mercado mundial. De acordo com Xavier (2000), esse índice trabalha com a concepção teórica de que as diferentes dotações de fatores entre os países moldam uma estrutura característica de exportações. Diante de suas especializações comerciais, os resultados obtidos procurariam expressar a posteriori as vantagens relativas de custos dos diferentes países. Para acompanhar os ganhos do índice VCR da indústria extrativa ver Xavier (2000), Piccinini & Puga (2001), Holland & Xavier (2005).

separação de setores da indústria extrativa, petróleo e outros insumos energéticos nesta classificação.

Produtos de baixa intensidade tecnológica também não sofreram grandes mudanças. Mais do que isso, na realidade após a redução de participação relativa nos anos de 1995 e 1996, e uma oscilação entre patamares de 7% e 9%, pareceu se fixar nos últimos anos em torno de 8%⁸². Quanto ao setor de alta tecnologia, é importante ressaltar que, embora expressasse uma crescente participação relativa até 2003, essa expansão não se manteve após o referido ano, atingindo em 2008 a mesma participação registrada em 1995. Esses fenômenos são correlatos, pois tanto a participação relativa do setor de alta tecnologia quanto a de baixa estiveram associadas, em algum grau, à expansão de setores como de petróleo e outros insumos energéticos.

Gráfico 8 – Exportações brasileiras por intensidade tecnológica (%)



Fonte: Secex-MDIC. Elaborado por NEIT-Unicamp.

Para entender a inserção comercial da economia brasileira, além da composição das exportações por intensidade tecnológica, torna-se igualmente importante analisar a composição das importações (ver Tabela 11 e Gráfico 9). Enquanto do lado das exportações, predominaram as *commodities* primárias, nas importações os setores de média e alta tecnologia se sobressaíram

⁸² Como será visto no próximo capítulo, o comportamento do padrão comercial pareceu esboçar a mesma rigidez estrutural do perfil produtivo, não afetando a sua participação relativa no total das exportações.

diante dos demais. Exceto em 2008, desde 1995 esses setores tiveram uma participação superior a 60% na pauta de importações. Diferentemente, os setores classificados em baixa intensidade tecnológica e intensivos em trabalho e recursos naturais lograram uma participação relativa anual de, no máximo, 10%. Isso indica que, pelo lado das importações, não houve uma mudança relativa de sua composição segundo intensidade tecnológica. Cabe a ressalva de que se, por um lado, as *commodities* primárias perderam participação relativa, por outro, o setor de petróleo e outros insumos energéticos aumentou seu peso na pauta de importação.

Tabela 11 – Evolução das importações brasileiras por intensidade tecnológica (em US\$ milhões)

Ano	<i>Commodities</i>	Trabalho e Rec. Nat.	Baixa. I. T	Média. I. T	Alta. I. T	Não Class.	Petróleo	Saldo
1995	7.585,73	3.657,94	1.424,20	18.189,77	12.048,22	559,69	6.506,34	49.971,90
1996	8.064,83	3.875,46	1.555,28	19.380,30	12.911,16	630,60	6.928,14	53.345,77
1997	7.611,43	4.228,46	1.940,26	23.596,85	14.903,57	683,93	6.782,72	59.747,23
1998	7.621,96	3.851,59	2.013,69	23.592,02	14.971,23	612,08	5.100,88	57.763,48
1999	5.707,75	2.847,75	1.378,42	19.064,59	14.442,03	427,67	5.433,35	49.301,56
2000	5.937,53	3.184,70	1.495,79	20.007,00	16.415,21	440,80	8.302,31	55.783,34
2001	5.061,42	2.893,17	1.660,58	21.755,21	16.057,84	428,24	7.725,10	55.581,55
2002	4.762,54	2.354,31	1.413,87	18.372,09	12.930,08	374,48	7.024,57	47.231,93
2003	5.321,42	2.330,75	1.427,03	18.138,00	13.272,90	332,71	7.436,78	48.259,59
2004	5.960,78	3.116,58	1.927,65	22.252,67	17.722,31	407,19	11.448,44	62.835,62
2005	6.443,24	3.649,89	2.585,33	26.477,81	20.478,26	501,00	13.464,84	73.600,38
2006	9.153,55	4.881,61	3.526,04	31.249,51	24.761,13	616,36	17.161,30	91.349,48
2007	11.992,96	6.496,38	4.942,36	44.082,06	29.864,22	903,87	22.317,03	120.598,88
2008	15.529,26	7.946,63	7.608,67	63.236,23	43.139,99	1.383,32	34.282,80	173.126,92

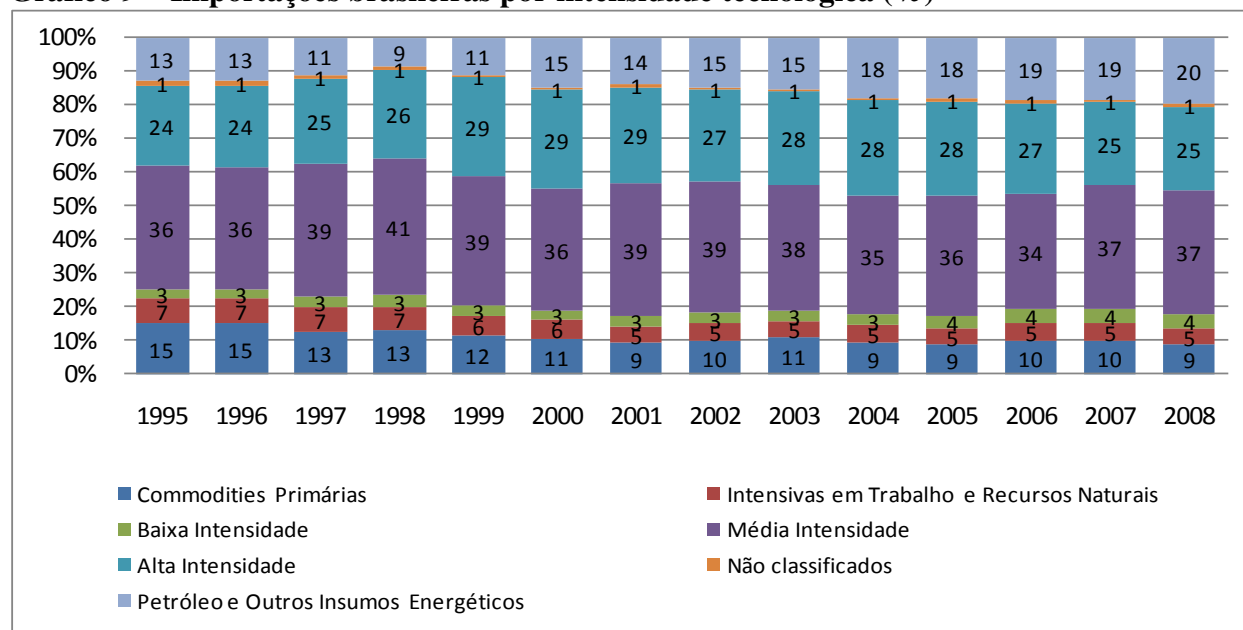
Fonte: Secex-MDIC. Elaborado por NEIT-Unicamp.

No caso do petróleo e outros insumos energéticos, o forte crescimento do volume importado, assim como a grande participação relativa do setor, refere-se ao tipo de petróleo importado e exportado. O ponto é que existem fundamentalmente dois tipos de petróleo, os chamados leves, dos quais é mais fácil extrair gasolina e outros derivados nobres, e os pesados, mais densos, utilizados para fazer asfalto e combustível de máquinas. Dado que a maior parte do petróleo produzido no Brasil é do tipo pesado, cujo refino custa mais caro e exige mais tecnologia para as empresas do setor, importa-se o petróleo do tipo leve para atender ao mercado interno.

Quanto aos efeitos da taxa de câmbio sobre a estrutura de importações, estes foram relativamente tímidos, em especial devido à natureza da propriedade de capital nos setores de alta

intensidade tecnológica⁸³ (Prates, 2006). Neste sentido, a introdução de uma onda de substituição de importações tem se mostrado inserida num arcabouço complexo entre a realidade de uma estrutura produtiva desarticulada e os arranjos produtivos globais das empresas transnacionais⁸⁴, por sua vez, difíceis de serem mudadas meramente com um ajuste dos preços relativos (Fligenspan, 2005)⁸⁵.

Gráfico 9 – Importações brasileiras por intensidade tecnológica (%)



Fonte: Secex-MDIC. Elaborado por NEIT-Unicamp.

Conforme pode ser visto pela Tabela 12, o distinto desempenho dos setores por intensidade tecnológica implica um saldo comercial dependente, positivamente, de *commodities* primárias, bens de baixa intensidade tecnológica e intensivos em trabalho e recursos naturais, e, negativamente, de bens de média e alta intensidade tecnológica, além de petróleo e outros insumos energéticos. Englobando os demais setores, ao longo da segunda metade dos anos 1990 e durante os anos 2000, a análise da composição dos saldos comerciais não apresentou mudança

⁸³ Incluem equipamentos eletrônicos, material elétrico, produtos químicos e farmacêuticos, dentre outros.

⁸⁴ Prates (2006) destaca as contribuições significativas ao crescimento das importações de outros setores liderados pelas empresas transnacionais, mas nos quais as filiais brasileiras não foram escolhidas, seja como locus da produção de insumos de maior valor agregado, seja como plataformas de exportação, caso, por exemplo, do setor de equipamentos eletrônicos, cujas importações tinham se reduzido em 2002 e 2003 devido a fatores conjunturais (efeito apagão). Assim, em relação às estratégias das empresas transnacionais, é preciso destacar as especificidades setoriais, que resultam em diferentes impactos líquidos sobre a balança comercial.

⁸⁵ Este raciocínio pode ser entendido pelas hipóteses apresentadas pelos coeficientes de comércio exterior e de insumos para importação, da seção anterior, e complementada pelas estratégias das empresas transnacionais instaladas no país.

significativa, ou seja, os setores superavitários e deficitários continuaram sendo basicamente os mesmos⁸⁶.

Embora a soma das participações no total das exportações dos setores de *commodities* primárias e de bens intensivos em trabalho e recursos naturais tenha apresentado uma queda no decorrer dos anos, essa não pareceu suficientemente significativa para modificar a inserção comercial da economia brasileira. Como exemplo, em 1995 esses setores representavam 57% da participação setorial e em 2008, 49%. Se adicionados os setores de petróleo e outros insumos energéticos, a participação no período mais recente se manteria praticamente equivalente à do início.

Tabela 12 – Evolução do saldo comercial por intensidade tecnológica, 1995-2008 (em US\$ milhões)

Ano	Commodities	Trabalho e Rec. Nat.	Baixa. I. T	Média. I. T	Alta. I. T	Não Class.	Petróleo	Saldo
1995	11.812,04	3.215,69	3.593,83	-7.507,28	-9.290,40	854,11	-6.143,59	-3.465,62
1996	11.990,42	3.071,23	3.395,92	-8.345,50	-9.986,40	782,54	-6.507,26	-5.599,04
1997	14.819,61	2.965,28	2.809,13	-10.411,32	-11.332,10	860,77	-6.464,25	-6.752,89
1998	13.637,88	2.757,64	2.473,23	-10.700,90	-10.699,38	655,73	-4.747,81	-6.623,61
1999	14.720,18	3.281,26	2.435,91	-8.263,17	-9.410,53	976,71	-5.029,12	-1.288,77
2000	14.494,16	3.976,90	2.914,73	-7.274,85	-8.679,25	1.264,52	-7.393,96	-697,75
2001	17.877,80	4.308,52	2.286,75	-9.267,22	-8.286,06	1.353,91	-5.632,61	2.641,09
2002	19.257,88	4.925,93	3.171,04	-5.631,00	-5.871,40	1.350,76	-4.073,36	13.129,85
2003	24.546,99	6.228,70	4.541,48	-1.648,49	-6.758,78	1.555,25	-3.640,60	24.824,55
2004	32.863,47	7.620,48	6.490,57	1.450,05	-9.481,06	1.924,91	-7.026,55	33.841,88
2005	39.585,87	7.697,32	8.135,58	3.057,36	-9.850,20	2.667,32	-6.364,44	44.928,81
2006	45.223,26	7.390,45	7.761,85	2.399,99	-13.065,61	3.319,08	-6.571,03	46.457,99
2007	53.510,29	7.388,75	7.449,39	-6.137,64	-16.712,04	3.522,14	-9.020,14	40.000,75
2008	69.178,62	3.822,88	8.781,67	-20.898,44	-24.781,17	5.000,00	-15.593,54	25.076,56

Fonte: Secex-MDIC. Elaborado por NEIT-Unicamp.

Logo, os dados sugerem que não houve uma especialização comercial da economia brasileira em setores menos dinâmicos, mas sim, em grande medida, uma manutenção do perfil comercial da década de 1990. Esses resultados, portanto, não corroboram a hipótese da existência de um processo de “reprimarização” da pauta de exportações tal como defendido por Gonçalves (2003)⁸⁷, nem tampouco uma especialização comercial mais adequada à dotação de fatores do país, tal como argumentado por Moreira (1999a). Na realidade, a inserção da economia brasileira pareceu esboçar uma rigidez quanto ao seu perfil comercial na segunda metade da década de 1990 e nos anos 2000.

⁸⁶ Para mais detalhes ver Prates (2006) e Baltar (2007)

⁸⁷ Ver, por exemplo, Gonçalves (2000 e 2005).

Nesse sentido, conforme observado por Baltar (2007), a manutenção da “primarização” da pauta de exportações fez com que a potencialidade de geração de valor agregado e de efeitos dinâmicos do comércio exterior sobre o PIB tenha ficado parcialmente comprometida. Isso porque a disparidade no grau de elaboração de produtos exportados *vis-à-vis* os importados limitou o dinamismo da economia brasileira via comércio exterior. Uma mudança mais profunda do padrão de comércio exigiria alterações na estrutura produtiva da economia oriunda de níveis de investimento muito superiores aos verificados. Ademais, tais investimentos teriam de expandir a capacidade do país em fabricar produtos de maior intensidade tecnológica, prescindindo do elevado montante de importações, por um lado, e possivelmente ampliando o peso dos produtos tecnologicamente mais sofisticados na pauta de exportação, por outro. No entanto, para entender essa integração comercial–produtiva, faz-se mister uma análise mais aprofundada da estrutura produtiva, de sua evolução, deficiências e capacitações, não somente em nível do produto, mas também no plano do emprego, conforme realizado no próximo capítulo.

Capítulo III – REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA DA ECONOMIA BRASILEIRA

Com base nos caminhos históricos e teóricos percorridos pela economia brasileira, apresentados anteriormente, pretende-se neste capítulo prover um melhor entendimento sobre a capacidade da indústria em se constituir como eixo dinâmico da economia, expondo os principais movimentos da estrutura produtiva verificados a partir dos processos de abertura do país à competição externa e de redução da participação do setor público na esfera produtiva. Diante da negação de uma política industrial e de comércio exterior tal como fora aplicada nas décadas precedentes, o novo modelo econômico passou a direcionar o padrão de desenvolvimento para uma especialização produtiva fundada em vantagens comparativas, como uma solução que resultaria em maior promoção do bem-estar da sociedade.

Diferentemente do que postulava os defensores das políticas de mercado, não houve no período um maior dinamismo industrial, nem tampouco um aumento do crescimento econômico. Na realidade, as reformas implementadas apenas geraram um esgarçamento do tecido produtivo, motivando um caloroso debate a respeito das mudanças ocorridas na composição da estrutura produtiva e também no nível de emprego e estimulando a realização de um grande número de estudos empíricos, relevantes para o avanço do conhecimento sobre o assunto⁸⁸.

Para uma melhor compreensão do tema, embasando os argumentos do segundo capítulo, torna-se importante analisar os geradores do valor adicionado e do emprego, assim como suas devidas dependências em relação aos componentes da demanda final. Para tanto, o capítulo encontra-se dividido em duas seções. A primeira trata dos movimentos no valor adicionado e a segunda, no emprego. Em ambas, o ferramental analítico fundamenta-se nos dados oriundos das matrizes de insumo-produto estimadas a preços constantes de 2000.

⁸⁸ Ver, por exemplo, Kupfer, Freitas & Young (2003), Rose & Casler (1996), Guilhoto *et al.* (1994) e Liu *et al.* (2010).

III.1 – Especialização produtiva e gerador do valor adicionado

Conforme tratado nos capítulos prévios, diversos desdobramentos endógenos e exógenos da década de 1970 findaram por expor a economia a uma posição debilitada na década seguinte. Com a crise da dívida externa, o padrão de crescimento voltado para a diversificação produtiva com largo amparo estatal foi duramente questionado. A política econômica empreendida durante a década de 1990 passou a defender medidas apreciativas do neoliberalismo, com a defesa do livre funcionamento do mercado para guiar os caminhos do desenvolvimento. Encabeçada pela abertura comercial – além da financeira – e o novo ambiente macroeconômico, particularmente após o Plano Real em 1994, a economia passou a sofrer importantes mudanças estruturais cuja justificativa era a extroversão do crescimento.

O processo de liberalização em âmbito comercial ensejou a redução das tarifas de importação, resultando em forte aumento da concorrência no mercado doméstico. Isto associado à forte sobrevalorização cambial, às altas taxas de juros e à conturbada demanda externa conduziu a maioria das empresas a empreender um ajuste defensivo, caracterizado pela terceirização das atividades e por uma desarticulação da produção⁸⁹. Além disso, com os programas de desestatização, houve um forte redirecionamento dos crescentes fluxos de IDE para setores *non-tradables*, inaugurando importantes movimentos entre os setores de atividade⁹⁰.

Por meio de dados obtidos pelo referencial de insumo-produto⁹¹, a preços constantes de 2000⁹², é possível visualizar a redução do peso do valor adicionado da indústria de

⁸⁹ Pela ótica da produção, esses movimentos induziram diversos economistas desenvolvimentistas a tratarem os desdobramentos decorrentes como resultados em direção a uma especialização regressiva, ancorada em vantagens comparativas estáticas de setores com menor dinamismo e agregação de valor (Coutinho, 1997). Por outro lado, a visão convencional, defensora dos efeitos supostamente benéficos da especialização produtiva baseada em vantagens comparativas estáticas, continua a defender as medidas de apoio às reformas, persistindo na diretiva de que as políticas neoliberais teriam tido êxito na medida em que lograram aos poucos encaminhar a economia para níveis mais competitivos associados a um padrão industrial mais especializado.

⁹⁰ Destaca-se, em particular, o movimento no setor de telecomunicações, com entrada de capital estrangeiro, e os processos de terceirização de várias tarefas industriais – manutenção, limpeza e assistência técnica –, que deslocaram valor adicionado da indústria para os serviços (Carneiro, 2008).

⁹¹ Para avaliar os impactos dessas mudanças sobre a estrutura produtiva com maior precisão, seguiu-se a proposição de Rowthorn & Wells (1987). Segundo os autores, a participação de um setor, quando calculada a preços correntes, pode gerar resultados errôneos devido a mudanças nas quantidades ou nos preços relativos. Caso ocorra uma grande variação de preços relativos, a observação da evolução da participação de um dado setor poderia criar a ilusão de mudança estrutural quando de fato não há nenhuma ou disfarçar uma mudança estrutural que de fato exista. Dessa forma, o mais apropriado é o foco no comportamento das quantidades, referenciado a um determinado ano-base, ao extinguir, ao máximo, o viés causado pelas alterações de preços relativos, não pormenorizando os movimentos conforme feito nos trabalhos de Almeida *et al.* (2007) e Oreiro & Feijó (2010).

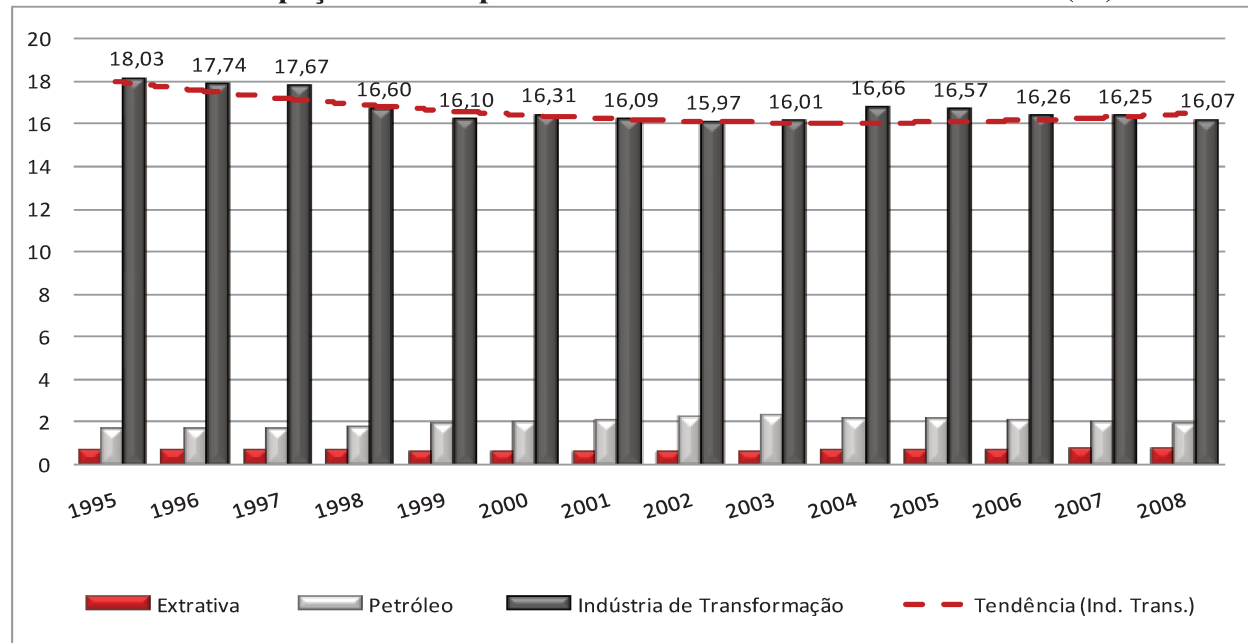
⁹² Diante do que já foi apontado por uma vasta literatura que trata do *boom* de preços das *commodities* entre 2002 e 2008 e da queda dos preços das manufaturas no mesmo período, parece evidente que a preços correntes numa análise comparada haveria um ganho de participação relativa de setores ligados a mercados de *commodities vis-à-vis* uma redução da participação do setor industrial. Para mais detalhes, ver Gorton (2006), Jiménez (2010), Lora (2011) e Kosacoff (2007).

transformação na segunda metade da década de 1990 (ver Gráfico 10 e Tabela 13)⁹³. De um patamar de 18,03% em 1995, a indústria de transformação passou a uma participação relativa de 16,10% em 1999. Nesse intervalo, o setor de serviços transitou de um patamar de 65,81% para 66,80%. Petróleo e a categoria outros (que inclui serviços de utilidade pública e construção civil) também tiveram um ganho relativo, porém não tão expressivo quanto o setor terciário.

Os sinais de arrefecimento desta tendência se dariam com a mudança do regime cambial em 1999 e o redirecionamento dos fluxos de IDE para os demais setores da economia, porém apenas se consolidariam a partir de 2003 frente à favorável conjuntura e ao crescimento da demanda doméstica, desdobrando-se em expectativas mais otimistas quanto à articulação do mercado interno e externo e induzindo, assim, a expansão do investimento⁹⁴. Exceto pelo ganho de participação no biênio 2004-2005, decorrente do arranque da demanda interna, o patamar da indústria de transformação se manteve estável, não permitindo argumentar em favor de uma redução da participação da indústria no PIB a níveis inferiores aos já presenciados. Mais do que isso, sem a intenção de retirar o efeito da taxa de câmbio sobre a articulação industrial, mas pretendendo enfatizar a complexidade estrutural da dinâmica produtiva, durante a abrupta depreciação cambial de 2001 e 2002, embora fosse de se esperar um ganho de participação relativa da indústria de transformação, na realidade o que ocorreu foi uma regressão percentual.

⁹³ Assim como Haguenaue *et al.* (1998) e Fonseca *et al.* (2000), optou-se por não utilizar os dados referentes à Pesquisa Industrial Mensal (PIA) do IBGE para o cálculo por não incluir micro e pequenas empresas na amostra.

⁹⁴ Ver capítulo 2.

Gráfico 10 – Participação relativa por setor de atividade no valor adicionado (%)

Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Participação percentual feita a partir de dados a preços constantes de 2000.

Tabela 13 – Participação relativa por setor de atividade no valor adicionado (%)

Sector	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agropecuária	5,26	5,30	5,19	5,37	5,68	5,60	5,86	6,05	6,32	6,12	5,95	6,01	5,97	6,05
Extrativa	0,63	0,62	0,63	0,62	0,56	0,57	0,55	0,55	0,57	0,62	0,64	0,65	0,68	0,68
Petróleo	1,60	1,60	1,63	1,74	1,84	1,93	2,06	2,18	2,25	2,09	2,11	2,03	1,95	1,90
Indústria de Transformação	18,03	17,74	17,67	16,60	16,10	16,31	16,09	15,97	16,01	16,66	16,57	16,26	16,25	16,07
Serviços	65,81	65,97	65,73	66,42	66,80	66,67	66,97	67,06	66,81	66,34	66,65	66,91	67,06	67,07
Outros*	8,66	8,76	9,14	9,25	9,03	8,92	8,47	8,19	8,04	8,16	8,09	8,13	8,09	8,24
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Participação percentual feita a partir de dados a preços constantes de 2000. * Inclui serviços de utilidade pública e construção civil.

Numa ótica mais desagregada dos setores industriais⁹⁵, entre 1995 e 2008, cabe observar que a evolução da composição setorial não é muito diferente (ver Tabela 14), pois tanto as trajetórias ascendentes quanto descendentes foram moderadas, quando não se compensaram entre os setores com níveis similares de elaboração. Os casos de ganho mais significativo de participação ao longo de todo o período corresponderam aos setores de mecânica e material de transporte. Um setor que particularmente merece atenção é o de petróleo, pois em grande medida é viesado pelas atividades de extração e refino, puxando para baixo a participação relativa dos demais setores da indústria de transformação e podendo levar a conclusões equivocadas sobre a

⁹⁵ Para isso, optou-se pela avaliação da composição do valor adicionado entre os principais setores da indústria brasileira, utilizando-se a classificação agregada proposta por Carvalho & Kupfer (2007).

evolução dos geradores totais da indústria, como se verá adiante. Contrariamente, as perdas mais expressivas de participação no PIB ocorreram nos setores de material elétrico e comunicações, assim como de vestuário, couros e calçados⁹⁶. Quanto aos demais setores, embora tenha havido algumas oscilações, estas foram tão tênues que mais indicaram uma constância do que um ganho ou perda relativa. Essa constatação já havia sido pontuada por Carvalho (2007, p.66), segundo a qual a “preços constantes, a trajetória de especialização não é tão clara”, de modo que “os dados não parecem indicar nenhum tipo de tendência”, expondo, assim, certa rigidez estrutural entre os setores industriais no sentido da manutenção de uma estrutura produtiva diversificada⁹⁷.

Tabela 14 – Composição do valor adicionado entre os setores da indústria brasileira (%)

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	3,13	3,12	3,17	3,29	3,02	3,04	2,92	2,93	3,05	3,21	3,31	3,45	3,60	3,63
Petróleo	7,90	8,03	8,18	9,17	9,93	10,24	11,01	11,66	11,93	10,77	10,91	10,74	10,35	10,18
Minerais não metálicos	3,54	3,68	3,82	3,84	3,81	3,65	3,53	3,42	3,38	3,41	3,39	3,41	3,43	3,53
Metalúrgica	9,59	9,78	9,96	10,00	10,06	10,09	10,42	9,99	10,06	10,42	10,00	9,84	9,80	9,66
Mecânica	4,32	4,02	4,35	4,34	4,09	4,57	4,82	4,72	4,87	5,27	5,07	5,12	5,71	6,04
Mat. Elét. e de comunicações	10,47	10,57	10,04	8,80	7,61	7,49	6,32	6,17	6,19	6,48	6,51	6,87	6,93	6,73
Material de transporte	6,89	6,76	7,24	6,32	5,92	6,70	7,16	7,30	7,69	8,71	8,98	8,89	9,58	10,14
Madeira e Mobiliário	4,94	5,14	5,08	5,00	5,20	5,22	4,98	4,90	4,79	4,87	4,68	4,81	4,62	4,23
Papel e Gráfica	8,62	8,59	8,50	8,81	9,22	8,96	9,41	9,39	9,60	9,49	9,94	10,06	9,53	9,56
Borracha e Plásticos	3,49	3,60	3,60	3,59	3,34	3,21	2,97	2,79	2,64	2,67	2,68	2,66	2,65	2,63
Química	11,77	11,51	11,90	12,07	12,36	11,41	10,78	10,95	11,13	10,69	10,97	10,93	10,92	11,30
Têxtil	4,42	4,22	3,90	4,24	4,29	4,35	4,42	4,08	3,94	4,04	4,01	3,84	3,95	4,00
Vestuário, couros e calçados	6,97	6,77	6,09	6,16	6,49	6,69	6,10	6,02	5,51	5,11	4,76	4,47	4,45	4,31
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	12,63	12,93	12,89	13,00	13,19	12,93	13,72	14,20	13,84	13,40	13,34	13,45	13,07	12,70
Diversas	1,31	1,27	1,28	1,37	1,44	1,45	1,43	1,48	1,39	1,46	1,45	1,45	1,40	1,36
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Nesse sentido, com o intuito de avançar no debate verificando os setores mais dinâmicos da estrutura produtiva, procura-se por meio do modelo de insumo-produto mostrar os impactos da variação de uma unidade na demanda final sobre o valor total adicionado na economia a partir de cada setor, decorrente de seus encadeamentos produtivos diretos e indiretos, o que corresponde à noção do gerador de valor adicionado. Assim, pode-se captar o quanto de

⁹⁶ Cabe a observação de que quanto às mudanças mais acentuadas destaca-se a perda do setor de material elétrico e comunicações e o ganho do setor de material de transporte, por sua vez represadas ao ambiente econômico constituído durante a segunda metade da década de 1990 (ver Gráfico 10 e Tabela 14).

⁹⁷ Isso se contrapõe tanto às visões desenvolvimentistas, a exemplo dos trabalhos de Coutinho (1997) e Tavares (1997), como ortodoxas, encabeçadas por Franco (1998), Moreira (1999a) e Bacha & Bonelli (2005), uma vez que os dados desagregados a partir de 1995 não revelam indícios nítidos de uma especialização produtiva em determinados setores industriais menos dinâmicos ou setores em que o país apresentasse vantagens comparativas. Cabe enfatizar, no entanto, que isso não significa, conforme já visto, que não ocorreu uma perda de participação da indústria de transformação no PIB no período após a implementação das reformas neoliberais, sobretudo em comparação à fase de industrialização (ver Gráfico 1), nem tampouco a ausência de uma desarticulação produtivo-comercial decorrente dos processos de liberalização.

valor adicionado é criado na economia como um todo a partir de um determinado setor para cada unidade monetária de produção demandada⁹⁸. O gerador de valor adicionado (G^{VA}) pode ser representado em termos matriciais como:

$$G^{VA} = \hat{C}^{VA}(I - A)^{-1} \quad (16)$$

em que $\hat{C}^{VA}$ é o vetor diagonalizado dos coeficientes diretos de valor adicionado (C^{VA}) e $(I - A)^{-1}$ é a matriz inversa de Leontief.

Tais coeficientes diretos são calculados a partir da divisão entre o valor adicionado setorial (VA_j) e a produção total por setor (X_j). Ou seja:

$$C^{VA} = \frac{VA_j}{X_j} \quad (17)$$

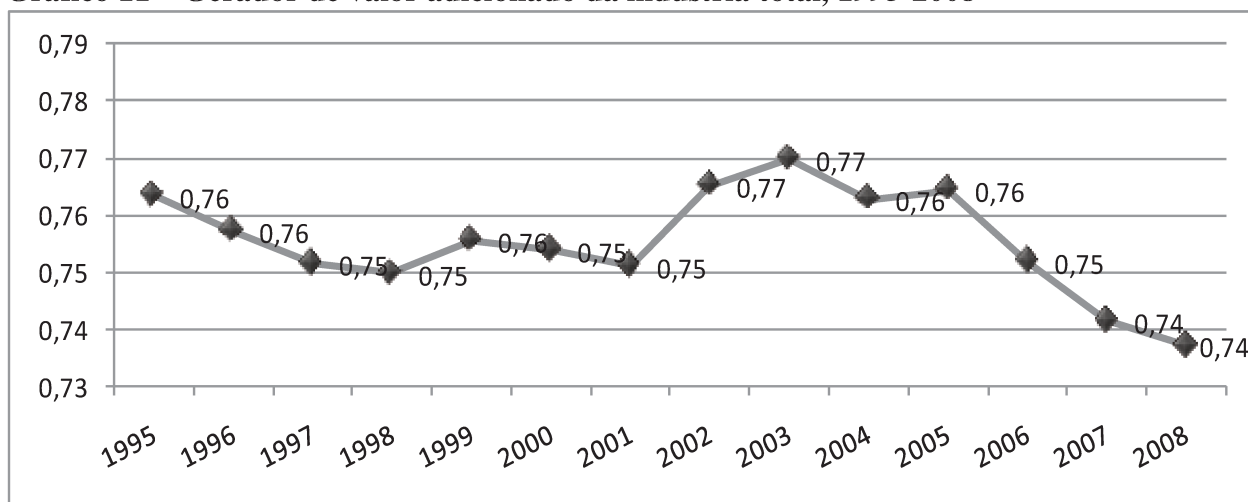
Por meio do Gráfico 11, é possível visualizar os movimentos traçados pela indústria desde o ápice das reformas. De 1995 até 1998, período de importantes movimentos na reestruturação produtiva nacional, houve uma nítida perda de capacidade da indústria em gerar valor adicionado a cada unidade monetária demandada. Embora com um leve aumento em 1999, os patamares ficaram extremamente deprimidos até 2001. Após esse período, a capacidade de geração de valor adicionado pela indústria recuperou-se, encaminhando-se para um nível semelhante ao do início das reformas. Esses resultados se alinham ao que fora apontado por Haguenauer *et al.* (2001) ao analisar os setores quanto à sua importância na contribuição à geração do PIB nacional.

No entanto, após 2005, o gerador de valor adicionado voltou a apresentar evolução descendente, porém com algumas especificidades, concernentes, em especial, às suas características estruturais. Frente a um ambiente macroeconômico e microeconômico mais favorável, os níveis de investimento e utilização da capacidade produtiva se compuseram em patamares muito maiores, mostrando que a indústria processava uma nova onda de crescimento. Diferentemente do primeiro período, em que os “ajustes regressivos” minavam o crescimento do valor adicionado não em termos relativos, mas em termos absolutos – pois ocorria uma

⁹⁸ Ver Hewings (1982).

desarticulação produtiva com o enfraquecimento de setores que não conseguiam se adaptar rapidamente às mudanças que se desdobravam⁹⁹ –, no segundo momento, a perda se dava em termos relativos, devido ao forte crescimento da demanda agregada não acompanhada pela mesma velocidade de recomposição da oferta.

Gráfico 11 – Gerador de valor adicionado da indústria total, 1995-2008



Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Dados a preços constantes de 2000.

É por essa via que o cruzamento das informações entre os coeficientes de comércio exterior – mais particularmente de insumos importados – expostos no capítulo precedente se conecta com a dinâmica da estrutura produtiva aqui apresentada. Isto porque à medida que a extroversão do crescimento acontece mediante um descompasso entre a oferta e os ciclos de demanda, necessitando de uma complementaridade externa mediante importações para a produção, esse movimento de desarticulação tende a se reproduzir repetidamente via perda de capacidade de gerar valor adicionado a cada unidade monetária da demanda final.

Os movimentos dos geradores de valor adicionado em nível setorial são ainda mais elucidativos, corroborando para a hipótese da “importação do valor adicionado”. A perda de densidade de alguns setores produtivos, tal como analisado no segundo capítulo, esteve conectada à sua redução na capacidade de gerar valor adicionado, como pode ser visto pelo gerador setorial da Tabela 15. Dessa forma, cinco setores registraram geradores com comportamentos peculiares

⁹⁹ Isso não significa que a economia caminhava para uma especialização regressiva, visto que, a despeito desse enfraquecimento, não ocorria um redirecionamento para outros setores, isto é, a estrutura produtiva permanecia diversificada, conforme já pontuado.

que merecem ser descritos. Com o menor valor dentre os demais, o setor de borracha e plásticos apresentou um gerador de valor adicionado com queda contínua entre 1995 e 2008. Embora o setor de material elétrico e comunicações apresentasse uma forte diminuição de seu gerador em 2001, seguida de alta, os dados revelam, como tendência geral no período, uma trajetória descendente, atingindo o menor nível em 2008. Tal percurso pareceu ilustrar também o movimento semelhante verificado no setor de material de transporte.

De 1997 a 2002, o setor têxtil expôs um comportamento distinto dos demais. Enquanto a grande maioria assegurava seus patamares, quando não registravam uma queda, esse setor apresentou um expressivo ganho em seus geradores. Após esse período, com a retomada do crescimento da demanda agregada, o gerador do valor adicionado passou a sofrer uma queda que somente seria interrompida por um repique em 2005. Na mesma linha de setores que tiveram um comportamento distinto da média, pelo menos em algum período mais significativo, pode-se citar o setor de petróleo que, embora com o gerador mais baixo dentre todos os setores, traçou, exceto pelo ano de 2001, uma evolução paulatinamente crescente até 2003. No período subsequente, no entanto, passou a caminhar para um direcionamento de perda de capacidade de gerar valor adicionado, tal como os demais setores.

Tabela 15 – Geradores de valor adicionado por setor, 1995-2008

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,83	0,82	0,82	0,81
Petróleo	0,65	0,65	0,65	0,65	0,66	0,68	0,67	0,69	0,70	0,68	0,69	0,68	0,66	0,67
Minerais não metálicos	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,79	0,80	0,81	0,81	0,81	0,80	0,79	0,79
Metalúrgica	0,77	0,78	0,77	0,76	0,77	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77	0,76	0,75	0,75
Mecânica	0,77	0,76	0,75	0,74	0,76	0,75	0,75	0,75	0,76	0,76	0,75	0,74	0,73	0,72
Mat. Elét. e de comunicações	0,73	0,72	0,70	0,69	0,69	0,67	0,65	0,69	0,69	0,68	0,67	0,65	0,64	0,63
Material de transporte	0,71	0,70	0,69	0,68	0,69	0,68	0,69	0,71	0,72	0,71	0,69	0,67	0,66	0,64
Madeira e Mobiliário	0,84	0,84	0,84	0,83	0,84	0,84	0,83	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,83	0,82
Papel e Gráfica	0,84	0,84	0,83	0,83	0,84	0,83	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,84	0,83	0,83
Borracha e Plásticos	0,71	0,69	0,69	0,68	0,69	0,68	0,67	0,67	0,67	0,66	0,67	0,65	0,64	0,63
Química	0,79	0,78	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,78	0,78	0,77	0,78	0,77	0,76	0,76
Têxtil	0,79	0,78	0,77	0,79	0,80	0,80	0,82	0,83	0,83	0,82	0,83	0,81	0,80	0,80
Vestuário, couros e calçados	0,82	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,82	0,82	0,81	0,80	0,79
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82	0,81	0,81	0,81
Diversas	0,80	0,79	0,79	0,78	0,79	0,79	0,77	0,78	0,78	0,78	0,78	0,76	0,75	0,75
Total	0,76	0,76	0,75	0,75	0,76	0,75	0,75	0,77	0,77	0,76	0,76	0,75	0,74	0,74

Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Realizadas as considerações sobre a contribuição direta e indireta de cada setor no valor adicionado da economia, torna-se oportuno entender quais foram os componentes da demanda agregada que puxaram as evoluções de cada setor. Para tanto, baseando-se na matriz inversa de Leontief, calculou-se a dependência do valor adicionado por setor em relação a cada componente da demanda final ao longo do período de 1995 a 2008¹⁰⁰. Desse modo, foi decomposto o valor adicionado em relação aos k componentes da demanda final Y^* (investimento, consumo do governo, consumo das famílias e exportações). Em termos matriciais, os dados foram obtidos por meio das equações (18), (19) e (20), de tal modo que as duas últimas fornecem, respectivamente, o valor adicionado total por componente da demanda final e o valor adicionado de cada setor por componente da demanda final, ao se trabalhar com o vetor diagonalizado dos coeficientes diretos de valor adicionado.

$$X_k = (I - A)^{-1} Y_k^* \quad (18)$$

$$VA_k = C^{VA} X_k \quad (19)$$

$$VA_k = \hat{C}^{VA} X_k \quad (20)$$

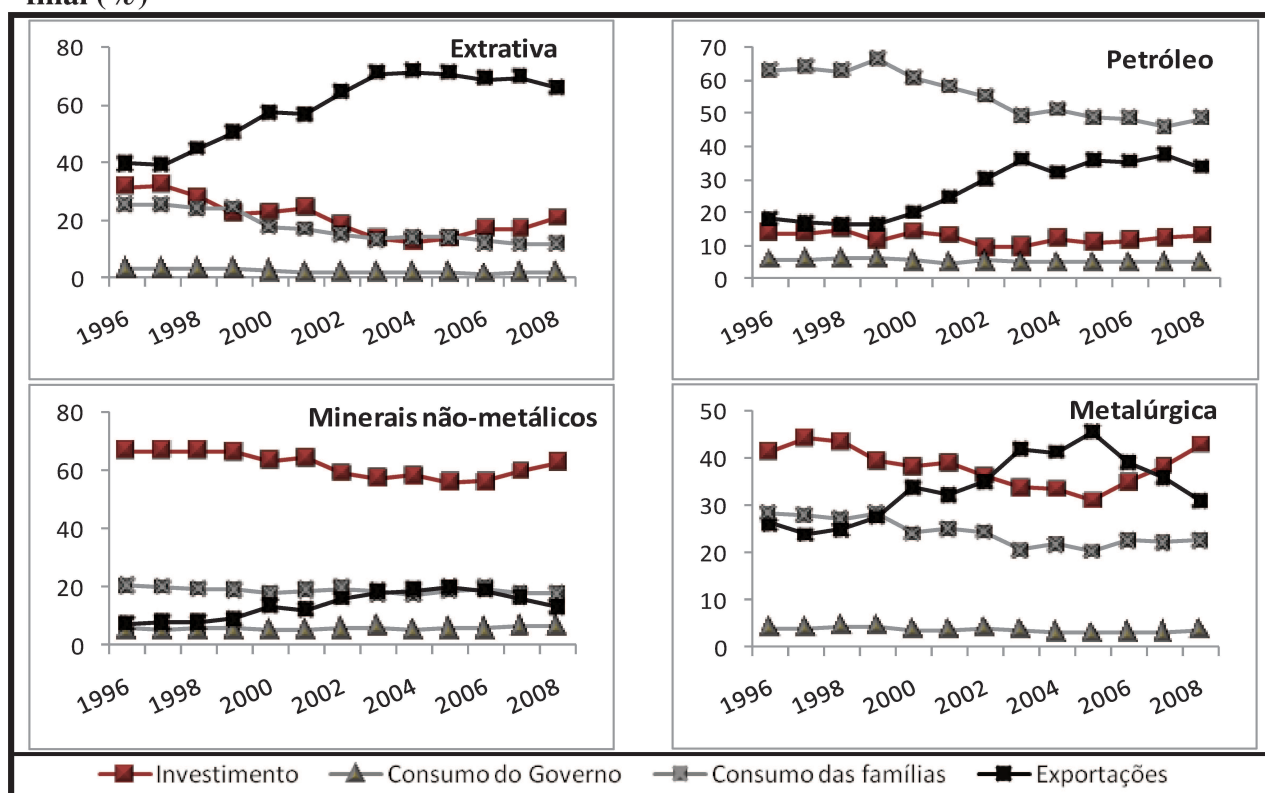
A partir disso, pôde-se calcular a proporção de valor adicionado por setor atribuído a cada componente da demanda final. Os resultados são apresentados nos 16 gráficos da Figura 1, resumizando os 15 setores aqui tratados, além do total da economia, de 1995 a 2008. Por meio do gráfico que representa o total da economia, pelo menos até 2003, é possível afirmar uma significativa redução da participação do consumo das famílias e do investimento na composição do valor adicionado *vis-à-vis* um aumento das exportações. Após esse período marcado por uma sistemática dinâmica de *stop and go*, passou a ocorrer uma tendência inversa, indicando um ganho de importância relativa da demanda interna, em contraposição às exportações, para a agregação de valor na economia. Como é possível observar nos gráficos setoriais e no total da economia, o investimento passou a exercer uma função decisiva na composição do valor adicionado da economia. Dentre os setores mais sensíveis a este elemento da demanda final, cabe

¹⁰⁰ Este tipo de análise surgiu a partir dos trabalhos clássicos de Leontief (1951), Chenery (1979), Rasmussen (1956) e Hirschman (1958) com a finalidade de identificar e quantificar os componentes que dinamizam a demanda agregada para determinados setores. Mais recentemente, essa decomposição foi sistematizada e aperfeiçoada enquanto instrumental em trabalhos de Guilhoto *et al.* (1994), Miller & Blair (2009) e Liu *et al.* (2010), que buscaram, a partir de um marco analítico de insumo-produto, identificar e quantificar os elementos que puxam setorialmente o valor adicionado.

destacar o setor de minerais não metálicos, metalurgia, mecânica e material elétrico e comunicações, que por sua vez apresenta também um comportamento muito condicionado ao consumo das famílias.

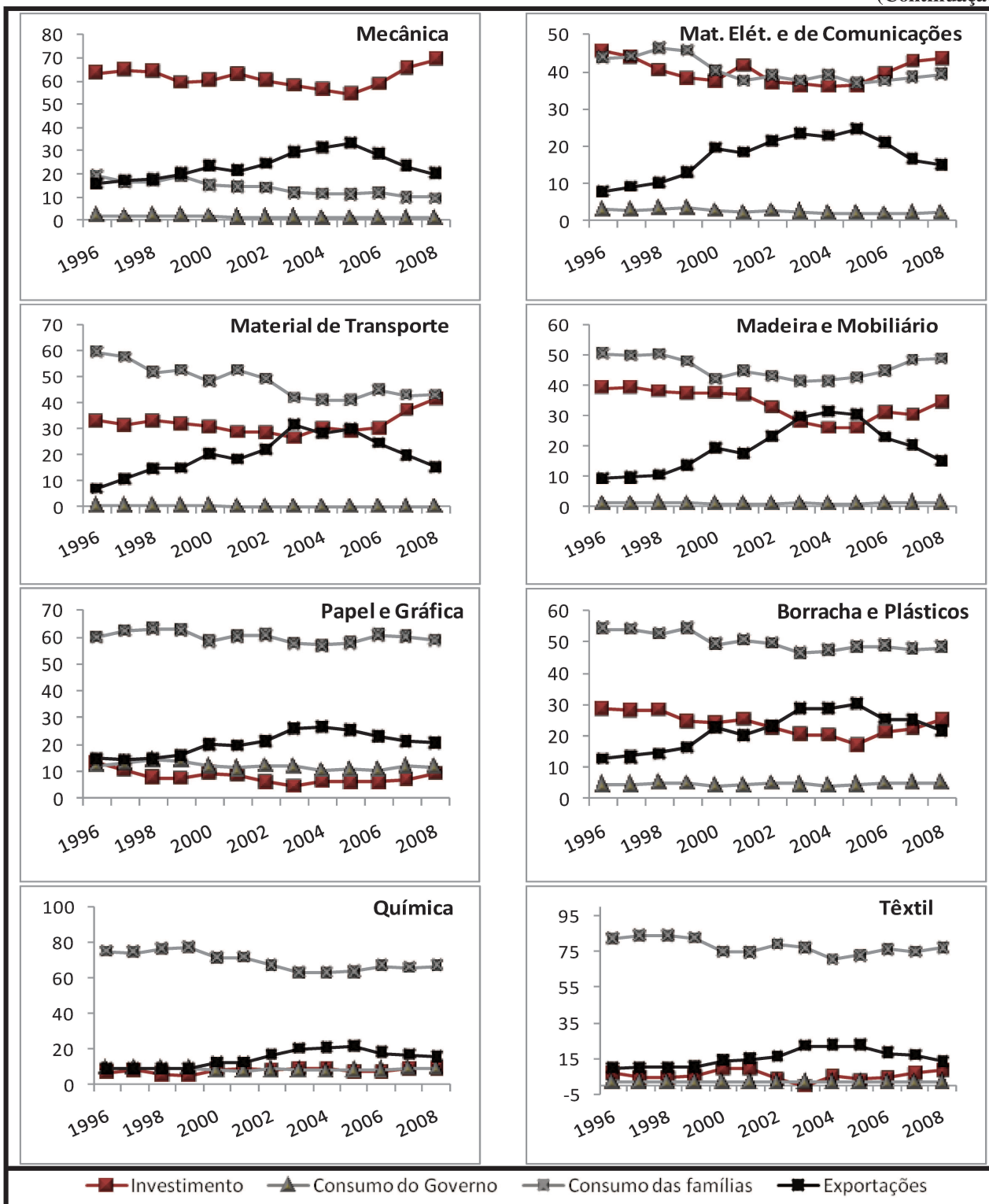
Devido às características estruturais de um amplo mercado doméstico a ser explorado, é o consumo das famílias o principal dinamizador do valor adicionado total, haja vista que este elemento da demanda final congrega cerca de 10 setores mais sensíveis ao seu comportamento. São estes os setores de madeira e mobiliário, papel e gráfica, borracha e plásticos, química, têxtil, vestuário, couro e calçados, alimentos e bebidas e diversas. Quanto ao setor de material de transporte, ressalta-se também sua dependência das exportações e, sobretudo, do investimento, o qual atingiu patamar semelhante ao do consumo das famílias em 2008.

Figura 1 – Decomposição do valor adicionado em relação aos componentes da demanda final (%)



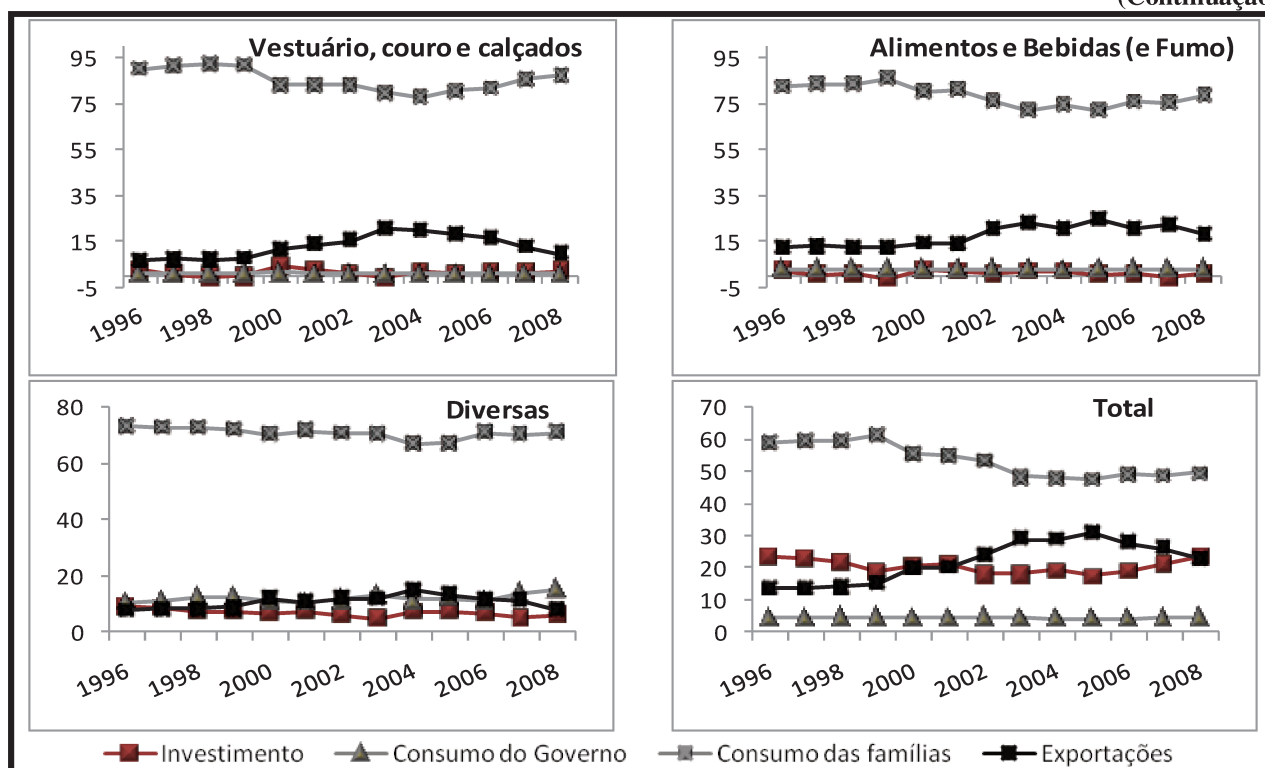
(Continua)

(Continuação)



(Continua)

(Continuação)



Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Nesse sentido, enfatizando a dependência de outros setores cujo valor adicionado é mais sensível às exportações, podem-se citar o setor extrativo – com dependência crescente das exportações ao longo do período – e o setor de petróleo, cuja dependência caiu em relação ao consumo das famílias e aumentou em relação às exportações, em grande medida, por abarcar a atividade de extração. Logicamente, a maior dependência desses setores – em especial, no caso da indústria extrativa – em relação à demanda externa se associa às vantagens comparativas do país¹⁰¹.

Em razão dessas constatações, sobretudo da maior dependência do valor adicionado em relação ao consumo das famílias, é possível compreender os motivos pelos quais a política econômica orientada para o comportamento da demanda externa findou por lograr taxas pífias de

¹⁰¹ No caso da indústria extrativa, sua paulatina dependência das exportações, assim como a relativa abundância de recursos naturais, parece corroborar a hipótese das políticas voltadas às vantagens comparativas estáticas. No entanto, o problema não está em incentivar esses setores voltados às exportações, mas em priorizá-los deixando que os demais sejam simplesmente supridos por produtos importados.

crescimento na década de 1990 e no início dos anos 2000¹⁰². Visto por esta abordagem empírica, o entendimento dos motivadores do crescimento da economia parece estar, em grande medida, associado ao comportamento do mercado interno como alavanca do crescimento, com relevância crescente do investimento na segunda metade da década de 2000, sendo ainda que os setores com maior potencial de gerar valor adicionado na economia estão fortemente correlacionados com o consumo das famílias (ver Tabela 15 e Figura 1). A fim de complementar essa análise da estrutura produtiva, torna-se importante apurar os movimentos referentes ao emprego, mais especificamente os desdobramentos verificados na produtividade, no gerador do emprego e em sua decomposição em relação aos componentes da demanda final.

III.2 – Gerador e decomposição do emprego

As transformações produtivas ocorridas nos anos 1990 foram acompanhadas por um aumento de produtividade verificado a partir da segunda metade daquela década de forma bastante intensa no setor industrial, porém com efeitos deletérios sobre o emprego. O incremento de produtividade observado na década da abertura econômica foi, em grande medida, consequência da necessidade de ajustamento das empresas industriais ao novo contexto macroeconômico e microeconômico que condicionava suas estratégias¹⁰³. Isto se dava principalmente por meio de mudanças nos processos produtivos via redução de custos, em especial de mão de obra (horas pagas), e a modernização do parque industrial mediante a utilização de novas tecnologias importadas, além de insumos, componentes e bens de capital, por sua vez facilitados pela taxa de câmbio favorável.

Dessa forma, com a intenção de capturar os impactos das mudanças na estrutura de produção e de custo – propiciadas, entre outros fatores, pelo aumento do coeficiente importado – bem como da externalização de atividades produtivas sobre o emprego, calculou-se seu gerador agregado e setorial, cuja análise é posteriormente complementada pelos componentes da demanda final que o dinamizam. Em termos práticos, pretende-se por meio do gerador determinar quanto cada setor gera direta e indiretamente de emprego para cada unidade monetária de demanda final. Para isso, analogamente ao procedimento efetuado no caso do valor adicionado,

¹⁰² Exceto justamente naqueles momentos em que se observou maior aquecimento do consumo interno mediante a contenção do processo inflacionário, ao provocar ganhos reais de renda de parcela significativa da população.

¹⁰³ Para mais detalhes, ver Coutinho (1997).

foi necessário, primeiramente, calcular o coeficiente direto de emprego (C^e), que corresponde ao quociente entre o número de ocupações setorial (EMP_j) e a produção total por setor (X_j). Ou seja:

$$C^e = \frac{EMP_j}{X_j} \quad (21)$$

Assim, multiplicando-se o vetor diagonalizado dos coeficientes diretos de emprego ($\hat{C}^e$) pela matriz inversa de Leontief $(I - A)^{-1}$, pôde-se obter o gerador de emprego, representado em termos matriciais tal como expresso na equação (22).

$$G^e = \hat{C}^e (I - A)^{-1} \quad (22)$$

Como é possível observar no Gráfico 12, embora com intensidades distintas, os movimentos traçados pela série do gerador de emprego do setor industrial entre 1995 e 2008 se alinham ao caminho percorrido pelo gerador de valor adicionado apresentado na seção anterior. Assim, cruzando ambas as trajetórias e amparando-se nas discussões realizadas no capítulo anterior, é possível entender as razões da evolução dos geradores de emprego¹⁰⁴, especialmente entre os quadriênios de 1995-1998 e 2005-2008, ao longo dos quais apresentaram quedas de aproximadamente 11%.

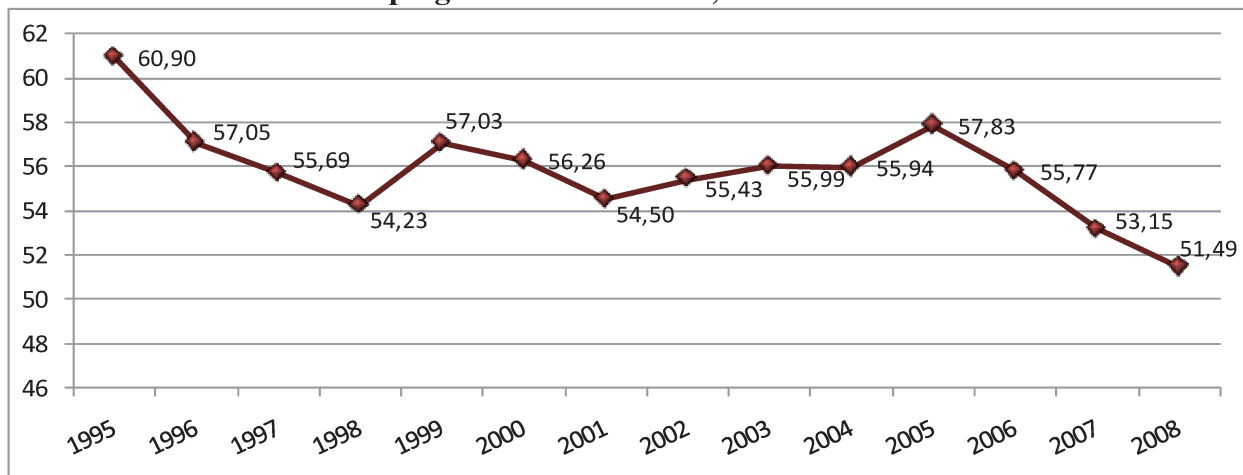
No primeiro período, os ganhos de produtividade ocorreram concomitantemente à redução da capacidade do setor industrial em gerar internamente empregos e valor adicionado, corroborando, assim, para a hipótese de uma desarticulação das cadeias produtivas. Embora com um aumento em 1999, o gerador de emprego industrial permaneceu em patamares relativamente baixos até 2001. Na realidade, neste período de ajuste recessivo, agravado pelas condições no balanço de pagamentos, a queda no gerador de emprego se deu mediante não apenas a desarticulação produtiva, mas também por meio dos ganhos de produtividade, cujas medidas

¹⁰⁴ Há de se observar que a evolução do gerador pode ser afetada por dois efeitos distintos. Ou seja, (i) por uma articulação/desarticulação produtiva derivada da queda/aumento do consumo de insumos importados na produção nacional – o que afeta as ligações intersetoriais e faz com que uma variação na demanda final propague um efeito gerador com maior/menor intensidade – e/ou (ii) por uma queda/aumento da produtividade do trabalho, resultante de mudanças técnicas ou de variações no emprego, que eleva/reduz o coeficiente direto de emprego ou ainda impacta os encadeamentos setoriais, isto é, as necessidades de determinadas quantidades de insumos de alguns setores em relação a seus ofertantes, sobretudo sob efeito de uma mudança técnica (Magacho, 2010).

foram impactadas pelo maior desemprego na economia e intensificadas pelos processos de *outsourcing* de insumos (Ferraz, Kupfer & Iooty, 2004). No momento seguinte, o gerador de emprego retomou uma trajetória de crescimento, galgando patamares significativos e atingindo em 2005 nível superior ao de 1996.

Após o pico em 2005, o gerador de emprego voltou a apresentar evolução descendente, porém com algumas especificidades, atreladas ao ambiente de forte expansão da demanda doméstica e internacional, associado, por sua vez, a patamares de utilização da capacidade instalada e de investimentos muito superiores aos dos anos precedentes¹⁰⁵. O dinamismo da estrutura produtiva, embora se recompusesse a taxas expressivas, como visto pelos níveis de investimento, não foi capaz de acompanhar o crescimento mais que proporcional da demanda agregada, o que apesar dos aumentos do nível de emprego absoluto refletiu-se em menor capacidade de geração de emprego do setor industrial em nível relativo, também influenciada pelo suprimento crescente de parte da demanda interindustrial por insumos importados.

Gráfico 12 – Gerador de emprego da indústria total, 1995-2008



Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Dados a preços constantes de 2000.

Diante dessas observações, cabe verificar a evolução do gerador de emprego em nível setorial. Ao analisar os dados da Tabela 16, sete setores se destacam com trajetórias distintas da média, seja em patamares dos seus geradores, seja em movimentos de elevação ou declínio. O

¹⁰⁵ Ver capítulo 2.

setor de vestuário, couros e calçados embora tivesse apresentado uma queda entre 1995 e 1998, passou a seguir uma trajetória de constante crescimento até 2006, quando sofreu uma reversão em sua evolução que, no entanto, não afetou sua liderança frente aos demais setores. Com direção oposta, ou seja, majoritariamente decrescente, o setor de alimentos e bebidas apresentou uma redução de seu coeficiente de cerca de 28% no período, a maior dentre os demais, ainda que permanecesse com elevada capacidade de geração de empregos direta e indiretamente. Além disso, os setores de química e papel e gráfica, entre 1995 e 2001, apresentaram evolução semelhante, com uma queda menos intensa que os demais. Após esse período, pareceram se juntar ao comportamento da média. Cabe salientar que os geradores desses setores eram inferiores ao nível da indústria como um todo, o que também tende a ser uma característica de outros setores mais intensivos em capital, ou seja, das indústrias de bens de consumo duráveis ou bens de capital.

Outros dois setores que chamam a atenção, oscilando entre a terceira e quarta posição quanto ao patamar dos geradores de emprego, são os setores têxtil e de madeira e mobiliário. O primeiro figurou com geradores mais elevados até 2001, quando então o segundo passou a apresentar geradores mais altos, que apenas seriam novamente superados em 2008. Por último, com um comportamento totalmente diferente dos demais, pode-se citar o setor de petróleo, o qual não somente apresentou a menor capacidade de gerar empregos dentre todos, como também não sofreu grandes oscilações ao longo do período abordado.

Tabela 16 – Geradores de emprego por setor, 1995-2008

Classificação Agregada	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Extrativa	38,46	36,18	34,86	35,23	37,27	37,39	37,43	38,84	38,15	36,31	35,49	33,75	32,49	30,83
Petróleo	22,03	21,49	21,25	21,43	22,19	22,66	21,45	22,05	22,14	21,32	22,37	22,10	21,10	20,69
Minerais não metálicos	53,77	50,99	49,55	49,55	51,22	52,28	51,74	54,09	53,74	52,64	53,64	52,48	50,46	49,85
Metalúrgica	33,42	32,63	31,19	31,46	33,42	33,91	32,45	34,35	34,09	32,39	34,70	33,77	33,04	32,46
Mecânica	34,41	34,62	32,07	31,46	34,65	35,19	34,42	36,20	36,13	34,69	35,98	35,56	33,51	32,42
Mat. Elét. e de comunicações	30,16	28,70	27,56	27,92	30,25	30,69	31,20	33,21	33,60	32,68	32,77	31,91	30,87	30,33
Material de transporte	32,42	31,05	29,35	29,57	32,58	31,77	31,46	33,31	34,21	32,52	32,56	32,00	30,24	28,09
Madeira e Mobiliário	84,65	81,12	78,14	77,07	78,82	77,30	76,57	79,84	80,85	78,70	82,95	76,04	74,63	74,60
Papel e Gráfica	44,52	42,51	41,29	39,99	40,86	39,90	37,64	38,34	38,25	38,16	37,74	36,33	35,03	34,04
Borracha e Plásticos	35,70	33,48	32,89	32,36	35,66	36,38	35,85	37,04	37,42	36,84	38,78	37,38	36,42	35,29
Química	48,01	45,48	44,52	44,11	44,39	43,59	39,09	38,95	39,47	38,98	39,75	38,59	37,82	37,66
Têxtil	81,55	75,55	72,13	67,15	77,73	74,56	76,08	80,84	82,34	79,47	84,27	81,89	76,39	72,44
Vestuário, couros e calçados	102,69	98,96	98,21	95,17	104,50	103,58	108,78	112,70	120,32	123,86	136,16	136,20	129,57	127,55
Alimentos e Bebidas (e Fumo)	136,17	123,95	122,09	116,66	120,41	117,33	111,67	109,94	109,56	113,04	115,09	108,94	102,41	97,73
Diversas	67,05	59,61	58,82	57,49	64,38	64,32	60,61	59,38	63,16	59,58	64,70	62,88	60,22	61,23
Total	60,90	57,05	55,69	54,23	57,03	56,26	54,50	55,43	55,99	55,94	57,83	55,77	53,15	51,49

Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Realizadas as considerações mais relevantes sobre a contribuição direta e indireta de cada setor na geração de emprego na economia, torna-se oportuno compreender quais os componentes da demanda agregada que dinamizaram o emprego no país. Matricialmente, os dados foram obtidos de forma análoga à do valor adicionado, permitindo determinar a dependência do emprego setorial em relação a cada componente k da demanda final. A partir da produção associada a cada componente da demanda final, estabelecida anteriormente em (18), determinaram-se as equações (23) e (24), as quais fornecem o número total e setorial de empregos por componente da demanda final, respectivamente.

$$EMP_k = C^e X_k \quad (23)$$

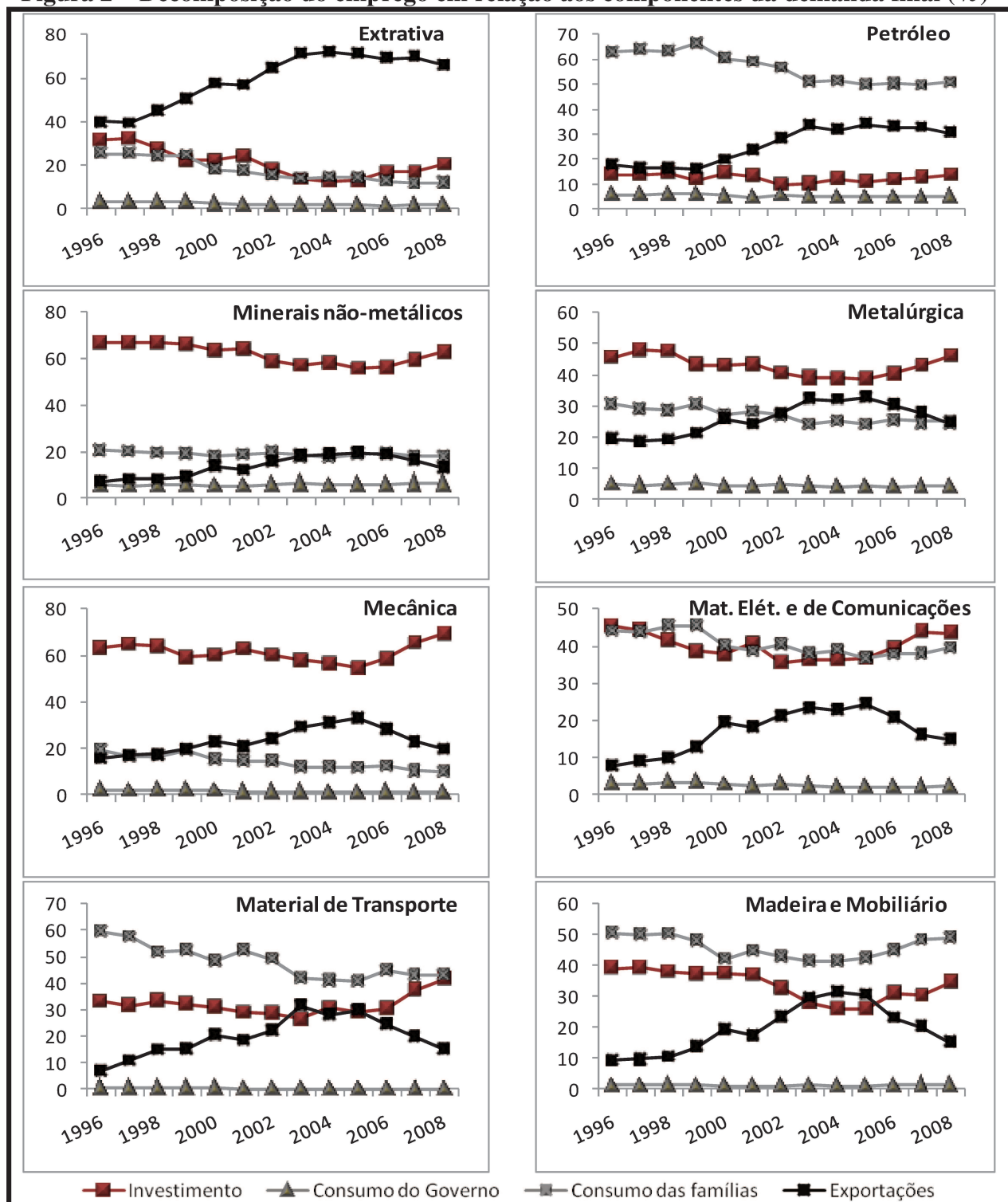
$$EMP_k = \hat{C}^e X_k \quad (24)$$

Com isso, puderam-se obter os 16 gráficos – 15 setoriais e um do total da economia – expressos pela Figura 2, ilustrando de qual componente da demanda final o emprego de cada setor foi mais dependente entre 1995 e 2008. A dependência do emprego se assemelha bastante à observada no caso do valor adicionado. Com uma participação relativa muito superior à dos demais, o consumo das famílias se mostrou o principal elemento dinamizador do emprego, geralmente acima de 60% no período. Ademais, o investimento, que vinha perdendo participação para as exportações ao longo da série, passou a ter um papel de destaque, especialmente a partir de 2005, *vis-à-vis* uma redução da importância relativa do componente de demanda externa, ratificando que o mercado doméstico se constituiu como o principal indutor do emprego.

Além disso, a importância do consumo das famílias pode ser compreendida pela quantidade de setores em que o emprego é mais dependente desse componente da demanda final. Nesse sentido, podem-se destacar os setores de madeira e mobiliário, papel e gráfica, borracha e plásticos, química, têxtil, vestuário, couro e calçados, alimentos e bebidas, assim como os setores tidos como diversos. Em alguns setores induzidos pelo consumo doméstico, como material elétrico e comunicações e material de transporte, também se verifica como elemento dinamizador significativo o investimento. No grupo em que o investimento é o principal componente a puxar o emprego, estão os setores de mecânica, metalurgia e minerais não metálicos que, como

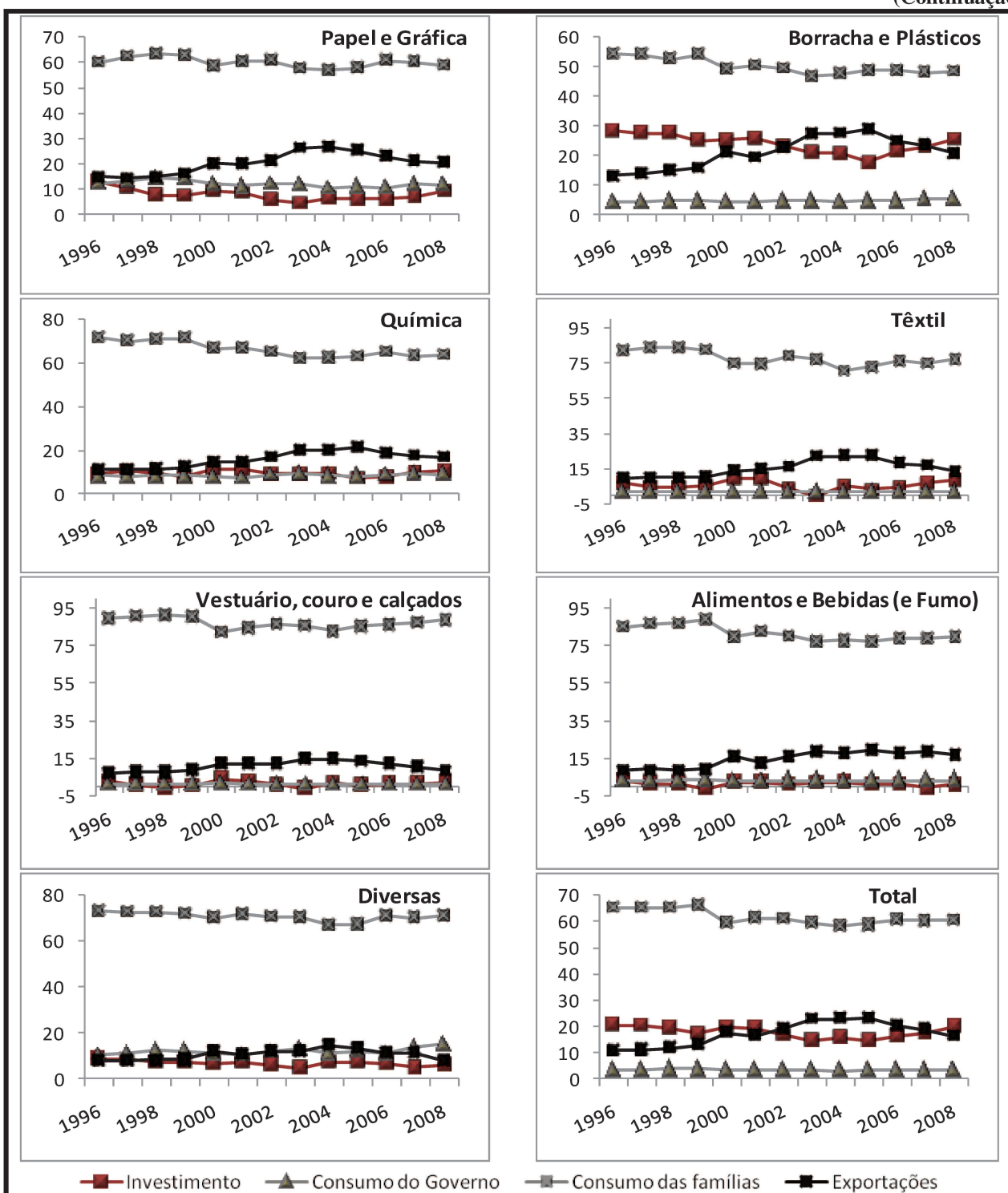
característica comum, aumentaram suas dependências em relação ao investimento no período recente *vis-à-vis* uma queda das exportações.

Figura 2 – Decomposição do emprego em relação aos componentes da demanda final (%)



(Continua)

(Continuação)



Fonte: Elaboração própria a partir das matrizes estimadas de insumo-produto.

Nota: Preços constantes de 2000. Agregação conforme o tradutor descrito nos Anexos 3 e 4.

Por fim, cabe salientar que setores cujo emprego é mais dependente das exportações se constituem exceções, a exemplo do setor extrativo e, em menor medida, de petróleo. Neste, estava ocorrendo um ganho de participação das exportações enquanto dinamizador do emprego, especialmente até 2003, a partir de quando verificou-se uma estabilização da distribuição relativa da capacidade do consumo das famílias e das exportações em puxar o emprego do setor. Desta forma até mesmo o setor de petróleo que reúne a atividade de refino e de extração pareceu paulatinamente depender menos das exportações para gerar empregos.

Portanto, um aspecto marcante da economia brasileira no período analisado refere-se à forte dependência tanto do valor adicionado como do emprego da maioria dos setores em relação ao consumo das famílias e, nos últimos anos, do investimento de maneira mais contundente, sobretudo em setores mais intensivos em capital. As exportações, por sua vez, constituíram-se um elemento dinamizador de menor peso relativo, com um ganho de participação temporário mais expressivo durante a primeira metade da década de 2000 em diversos setores, especialmente em um momento de maior arrefecimento interno. Em decorrência disso, políticas direcionadas à promoção do mercado interno tendem a apresentar um maior efeito dinamizador sobre a economia. Porém, tendo em vista a manutenção dos encadeamentos produtivos domésticos, políticas industriais, comerciais e cambiais devem ser combinadas visando garantir um crescimento econômico mais sustentado e com menor vulnerabilidade externa.

Considerações Finais

Procurou-se neste trabalho investigar a dinâmica estrutural da economia brasileira, particularmente no que se refere ao seu padrão produtivo e comercial. Para isso, no primeiro capítulo, retomou-se a análise histórica e teórica sobre a constituição da estrutura produtiva nacional durante o chamado período desenvolvimentista. Em linhas gerais, a ótica se voltou ao referencial analítico da teoria estruturalista desenvolvido pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), mais especificamente por Prebisch, e as contribuições de Celso Furtado e da Escola de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Neste referencial, a questão da industrialização e do desenvolvimento econômico foi, em grande medida, tratada diante da experiência brasileira entre as décadas de 1930 e 1980, em que a estrutura produtiva caminhava para uma diversificação. Com este modelo, conhecido como Industrialização por Substituição de Importações (ISI), buscou-se modificar a posição do país na divisão internacional do trabalho, mediante o processo de industrialização, que buscava proporcionar uma redução das desigualdades entre os países centrais e periféricos. Assim, com a adoção dessa estratégia de desenvolvimento, puderam-se verificar níveis expressivos de crescimento econômico e realizar passos importantes em direção à superação do subdesenvolvimento.

No entanto, especialmente a partir de meados dos anos 1970, os primeiros sintomas de forte instabilidade econômica começaram a se manifestar perante contínuas crises internacionais. A chamada crise da dívida externa alterou a realidade pregressa com um cenário de crescente inflação e deterioração das condições fiscais e financeiras domésticas. A ausência de financiamento externo e o controle do crédito interno, em que se alicerçava a estratégia de sustentação do desenvolvimento, comprometeram o crescimento e a continuidade do processo anterior. Com a perda da capacidade do Estado em promover os investimentos e o desenvolvimento que ocorrera nas décadas precedentes, observou-se um processo de estagnação econômica. A indústria passou a lograr níveis relativamente baixos de investimento, como reflexo também dos ajustes empresariais defensivos diante do cenário adverso. A frustração com a “década perdida” ensejou um contexto favorável para o ensaio da estratégia neoliberal de

desenvolvimento no Brasil. As reformas neoliberais, alinhadas às propostas do denominado “Consenso de Washington”, fizeram com que, notadamente na década de 1990, a política econômica brasileira sofresse um conjunto de mudanças para se adaptar ao plano de desenvolvimento neoliberal.

A partir dessas considerações teóricas e históricas, no segundo capítulo buscou-se realizar uma abordagem sobre a dinâmica estrutural estabelecida a partir da abertura comercial, a qual fora calcada na retomada dos fluxos internacionais de comércio e de capitais, assumindo, assim, um papel-chave na nova dinâmica da economia brasileira. Com a redução das tarifas de importação e a entrada de novos concorrentes, um conjunto de mudanças passou a permear a estrutura produtiva, com efeitos deletérios sobre o investimento.

Com a implantação do Plano Real em 1994, a liberalização comercial foi intensificada com a finalidade de auxiliar no combate ao processo inflacionário. Ao debelar a inflação, reduziu-se a incerteza macroeconômica e pôde-se restabelecer o horizonte temporal no cálculo empresarial. No entanto, o cenário conturbado associado às bases do plano de estabilização – aprofundamento da liberalização comercial, câmbio valorizado, taxas de juros extremamente elevadas e os processos de privatização – afetou negativamente o estado de expectativa microeconômico. Disso derivaram efeitos negativos sobre as taxas de retorno dos investimentos, solapando ainda mais as expectativas empresariais de expansão e utilização da capacidade instalada. Eram acentuadas as mudanças organizacionais e a busca por uma maior eficiência produtiva levava a um agravamento dos processos de racionalização.

Esse processo era acentuado pela dinâmica dos fluxos de investimento direto estrangeiro (IDE) no período. Isto porque, especialmente na segunda metade dos anos 1990, o IDE se constituía majoritariamente sob a forma de fusões e aquisições (F&A), não resultando na formação de novas plantas produtivas ou ampliação da capacidade de produção (*greenfield investments*), que seriam verificadas numa elevação da formação bruta de capital fixo e, principalmente, mediante seus efeitos multiplicadores na economia brasileira. Na realidade, grande parcela dos fluxos que adentravam ao país naquele período se voltava às aquisições de empresas brasileiras – especialmente do setor de serviços - como principal mecanismo de acesso ao mercado doméstico (*market seeking*), inclusive participando dos processos de privatização.

Além disso, diante de um ambiente com maior mobilidade dos fluxos de bens e capitais, as operações das empresas transnacionais passaram a ser satisfeitas numa cadeia de valor mais fragmentada e dispersa geograficamente, em que as atividades e as funções das filiais estavam inseridas numa divisão internacional do trabalho. Nesse regime, a composição de uma inserção assimétrica das filiais de empresas estrangeiras no Brasil se dava mediante a atribuição como compradora de produtos das demais partes das redes internacionais das grandes corporações para atender ao mercado interno/regional. As empresas transnacionais transferiam a compra de insumos para a produção doméstica aos seus fornecedores estrangeiros, deteriorando o saldo comercial e rompendo importantes elos com fornecedores locais.

Nos anos 2000, apesar de os fluxos de IDE se distribuírem entre os demais setores de atividade, com a indústria recebendo cerca de um terço do total ingresso no país, estes não foram canalizados efetivamente para os setores de produtos manufaturados, pois a maioria da participação relativa do recebimento dos investimentos do exterior esteve voltada para o setor primário, não colaborando para a reconstituição do tecido industrial afetado a partir das reformas. Embora o maior dinamismo da demanda agregada pudesse compor expectativas favoráveis para o direcionamento do IDE para a indústria de transformação, a pujante demanda internacional e o *boom* dos preços das *commodities* pareceram se sobressair na determinação da alocação dos investimentos.

Nesse quadro de desarticulação da estrutura produtiva, em momentos de expansão do ciclo de demanda, as importações compunham o caminho mais simples de recomposição da oferta. A rápida deterioração da balança comercial, com consecutivos déficits logo em 1995 e o comércio internacional aquecido, evidencia o descompasso entre a estrutura de oferta e os ciclos de demanda. À medida que a demanda se expandia, essa dinâmica era constantemente reproduzida. A partir de 2003, ocorreu uma transformação nessas variáveis, verificando-se uma modificação na dinâmica econômica, especialmente quanto aos patamares de investimento, fundados em expectativas mais otimistas quanto à demanda agregada. Frente à ampliação da demanda internacional e ao aumento do mercado interno, a evolução dos níveis de utilização da capacidade instalada se mostrou bem diferente em relação ao período precedente. No entanto, diante de uma herança industrial ainda muito desarticulada, os níveis de investimento em expansão da capacidade produtiva não foram capazes de acompanhar o ritmo de crescimento da

demanda. Desta forma recorreu à complementaridade da oferta internacional, beneficiada pela moeda doméstica valorizada.

A profundidade da desarticulação produtiva promovida durante as reformas e a inconsistência da estratégia de desenvolvimento puderam ser observadas por meio dos movimentos dos coeficientes de orientação externa, ou seja, de penetração das importações e de exportações, complementados pelo coeficiente de insumos importados. Esses indicadores foram obtidos por meio de dados estimados das matrizes de insumo-produto de 1995 a 2008, a partir das tabelas de recursos e usos divulgadas anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Neste sentido, verificou-se que o aumento do coeficiente de exportações apenas refletiu uma política econômica voltada para o mercado externo. O coeficiente registrou uma perda de intensidade apenas a partir de 2005 e reversão em 2007, indicando que o mercado doméstico passava a exercer uma função central na estratégia de desenvolvimento.

Associado a isso, tanto os coeficientes de penetração das importações quanto o de insumos importados expuseram movimentos atinentes a uma estrutura produtiva desarticulada oriunda do ápice das reformas. Em ambos, foi possível verificar uma forte oscilação entre 1995 e 2002, provavelmente vinculada aos ajustes defensivos que se propagavam e a evolução turbulenta da demanda interna e externa. De maneira geral, os comportamentos desses coeficientes estiveram relacionados não apenas à dinâmica cambial, mas também ao ajuste cíclico de demanda, que significou coeficientes maiores justamente nos períodos de aquecimento econômico mais intenso. Ademais, foi exatamente esse processo que fez com que a partir de 2004 o coeficiente de penetração das importações passasse a crescer, motivado pela demanda por bens finais e por insumos utilizados no processo produtivo em expansão. Ao se calcular o coeficiente de insumos importados, verificou-se comportamento semelhante ao de penetração das importações, porém com uma flutuação menos intensa ao longo da década de 1990 e crescimento mais expressivo a partir de meados dos anos 2000.

A particularidade desses movimentos esteve atrelada aos elementos que os compõem. No coeficiente de penetração das importações, incorporam-se bens finais, de forma que a demanda das famílias constitui um fator chave, sendo o coeficiente afetado pelo efeito elasticidade-renda das importações que o torna muito mais sensível ao comportamento da taxa de

câmbio, sobretudo devido ao efeito riqueza em momentos de apreciação da moeda doméstica, observados tanto na década de 1990 como de 2000. Já no coeficiente de insumos importados, isso não ocorre, haja vista que os principais demandantes são os setores industriais, inseridos, em grande medida, em cadeias globais de produção.

Com a retomada de expectativas empresariais positivas em relação ao crescimento mais sustentado da demanda agregada e, portanto, maior utilização da capacidade instalada bem como aumento dos níveis de investimento, a procura por insumos importados necessários para atender à produção doméstica se traduziu numa elevação do coeficiente de insumos importados, inclusive de maneira mais intensa nos anos 2000 do que na segunda metade da década de 1990, quando as expectativas diante do cenário internacional e da manutenção do consumo doméstico – parcialmente suprido por importados – eram menos favoráveis.

Ademais, nesse ambiente, o padrão comercial passou a ser objeto de constante debate tanto por desenvolvimentistas como por neoliberais. Por um lado, os defensores das vantagens comparativas estáticas advogavam em favor de ter ocorrido uma maior especialização da indústria nacional. Por outro, os defensores de uma diversificação produtiva argumentavam que teria havido uma “reprimarização” comercial. Na realidade, os dados sugeriram que no período de 1995 a 2008 não houve uma especialização comercial da economia brasileira em setores menos dinâmicos, ou seja, a distribuição entre setores se manteve relativamente estável. Pôde-se observar somente a manutenção da “primarização” da pauta de exportações que fez com que a potencialidade de geração de valor agregado e de efeitos dinâmicos do comércio exterior sobre a economia tenha sido comprometida, direcionando a atenção para as alterações na estrutura produtiva.

A fim de verificar os impactos das transformações elencadas a partir das reformas e em âmbito comercial sobre a esfera produtiva, realizou-se no terceiro capítulo uma análise mais aprofundada da evolução da estrutura produtiva em termos de valor adicionado e emprego. Ao longo da segunda metade da década de 1990, verificou-se uma queda da participação da indústria de transformação no PIB oriunda da desarticulação produtiva descrita no segundo capítulo, com incremento relativo especialmente do setor de serviços a partir dos processos de privatização. Nos anos 2000, embora tenha ocorrido um aumento da participação da indústria de transformação

no valor adicionado total, este foi seguido de queda, sobretudo devido ao crescimento relativo mais intenso do setor de serviços, o que, no entanto, não permite argumentar em favor de uma redução da participação da indústria no PIB em níveis inferiores aos já presenciados em razão das reformas na década precedente.

Numa ótica mais desagregada dos setores industriais, novamente utilizando o referencial de insumo-produto, coube observar que a evolução da composição setorial não foi muito diferente. Isto é, tanto as trajetórias ascendentes quanto descendentes foram moderadas, quando não se compensaram. Assim, os dados sugerem indícios mais fortes para a hipótese de certa rigidez estrutural dos setores industriais instalados no país do que de um processo de “especialização regressiva” da estrutura produtiva para o período compreendido após a implementação do Plano Real até 2008.

Quanto aos geradores de emprego e de valor adicionado, pôde-se constatar que a desarticulação produtiva exacerbou a capacidade da média dos setores industriais de gerarem valor adicionado e emprego a cada variação monetária da demanda agregada. As perdas foram nítidas de 1995 até 1998. Após esse período, os geradores se recuperaram, caminhando para um patamar semelhante ao do início das reformas. No entanto, após 2005, voltaram a apresentar evolução descendente, porém com algumas especificidades, concernentes, sobretudo, às características estruturais da economia.

Frente a um ambiente macroeconômico e microeconômico mais favorável, os níveis de investimento e utilização da capacidade produtiva se compuseram em patamares muito maiores, mostrando que a indústria processava uma nova onda de crescimento. Diferentemente do primeiro período, em que os “ajustes regressivos” deterioravam a evolução do gerador de valor adicionado e de emprego em termos absolutos, no segundo momento, a perda se dava em termos relativos, devido ao forte crescimento da demanda agregada não acompanhado na mesma velocidade pela recomposição da oferta doméstica.

Ademais, uma característica desse último período, vastamente mais dinâmico, refere-se à retomada do consumo das famílias e do investimento, pontuando que o mercado doméstico se constituía como mola mestra do desenvolvimento. Tanto a decomposição do emprego quanto

do valor adicionado expuseram uma maior dependência dos setores mais dinâmicos em relação ao investimento e, especialmente, ao consumo das famílias.

Todas essas considerações reiteram a importância da retomada da industrialização, em novas bases, para impulsionar o processo de desenvolvimento superando obstáculos postos desde a abertura comercial. Nesse sentido, o foco das políticas deve se voltar para a indução do crescimento do mercado interno, combinando a capacidade dos setores em gerar valor adicionado e emprego, bem como manter um leque de diversificação produtiva.

Diante de um cenário em que a estrutura produtiva – mesmo com patamares de crescimento significativos – não consegue acompanhar a expansão da demanda, devido aos seus estrangulamentos estruturais que limitam o desenvolvimento, tornam-se essenciais instrumentos de coordenação para a reconstituição de um tecido industrial mais coeso, estimulando as estratégias das empresas em favor da expansão e da diversificação, a fim de recompor a malha produtiva e torná-la paulatinamente menos dependente da complementaridade da oferta internacional. Evidentemente, a efetivação dessa diretiva está condicionada pela orientação de política econômica, especialmente no que se refere à articulação entre políticas industriais, cambiais e de comércio exterior ativas.

Referências Bibliográficas

- ACEMOGLU, D. & ZILIBOTTI, F. (1997), “Was Prometheus unbound by chance? Risk, Diversification and Growth.” *Journal of Political Economy*, Agosto 1997, 105(4), pp.709-51.
- ALBUQUERQUE, C. R. & FERNANDES, C. L. L. (1999), “Impactos da liberalização comercial no perfil do comércio exterior brasileiro”. In *Anais. Belém. ANPEC (em CD-ROM)*.
- ALMEIDA, J. S. G., FEIJÓ, C. A & CARVALHO, P. G. M. (2007), “Mudança estrutural e produtividade industrial”. Estudo IEDI. Novembro de 2007.
- ALMEIDA, J. S. G. (1988), “Instabilidade da economia e estrutura financeira das empresas no Brasil do ajustamento recessivo”. Rio de Janeiro, IEI, texto para discussão n. 178, outubro de 1988.
- AMITRANO, C. R. (2007), “Estrutura produtiva, emprego e produtividade (Produção e investimento na indústria brasileira no período recente)”. Projeto de pesquisa (BNDES): O Brasil na era da globalização: condicionantes domésticos e internacionais ao desenvolvimento.
- AMSDEN, A. H (1989). “Asia’s next giant: South Korea and late industrialization”. New York: Oxford University Press.
- AMSDEN, A. H. (2009), “A ascensão do “resto”: os desafios ao ocidente de economias com industrialização tardia”. São Paulo: Editora UNESP, 2009. (Título original: The rise of the “rest”. Oxford University Press, 2001).
- AKYUZ, Y. (2005), “Impasses do desenvolvimento”. *Novos Estudos CEBRAP*, n. 72, jul.
- BACHA, E. & BONELLI, R. (2005), “Uma interpretação das causas da desaceleração econômica do Brasil”. *Revista de Economia Política*, v. 25, n. 3 (99), p.163-189, jul./set.
- BACHA, E. L; BONELLI, R. (2004). “Accounting for Brazil’s growth experience: 1940-2002”. Rio de Janeiro:Ipea, 2004 (Texto para Discussao, 1.018).
- BACHA, E. L; BONELLI, R. (2001), “Crescimento e Produtividade no Brasil: o que nos diz o registro de longo prazo”. Rio de Janeiro: Ipea, maio de 2001 (Seminarios Dimac, 52).
- BAER, W. (1988), “A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil”. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 7ª Edição.
- BAER, M. & CINTRA, M. A. M, (2004), “Brasil: Investimento Estrangeiro direto e estratégias empresariais”. Comissão Econômica para América Latina e Caribe (Cepal), Santiago.
- BALASSA, B. (1956), “Trade liberalization and “revealed” comparative advantage”. *The Manchester School*, v. XXXIII, n. 2, p. 99-123.

BALDWIN, R. (1988), "Hysteresis in import prices: the beachhead effect". *American Economic Review*, Nashville, v. 78 (4), p. 773-85.

BALTAR, C. (2007), "Padrão de comércio brasileiro no período 2003-2005: um estudo do conteúdo dos fluxos de importação e exportação". Campinas: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Dissertação de Mestrado.

BARROS, J. R. M. & GOLDENSTEIN, L. (1997), "Reestruturação Industrial e Reordenação Financeira: um novo balanço". Mimeo.

BATISTA,, J. C. A. (1987), "A estratégia de ajustamento do segundo plano nacional de desenvolvimento". *Revista de Economia Política*. São Paulo, v.7, n.2.

BATISTA, P. N. (1994), "O Consenso de Washington: a visão neoliberal dos problemas latino americanos, Programa Educativo Dívida Externa – PEDEX", *Caderno Dívida Externa*, n.6, 2ª edição, novembro.

BAUMANN, R., RIVERO, J. & ZAVATTIERO, Y. (1998). "As tarifas de importação do Plano Real". Texto para Discussão 14. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Centro de Estudos de Reforma do Estado.

BELLUZZO, L. G. M (1975). "Um estudo sobre a crítica da economia política". Tese de Doutorado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas.

BELLUZZO, L. G. M. & ALMEIDA, J. G. (2002), "Depois da Queda". Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira.

BIASOTO, G (1987), "Divida externa e desequilíbrio financeiro no setor público". *Análise e Conjuntura*, Belo Horizonte, v. 2, nº 1, p. 25-39. Jan/Abr.

BONELLI, R. (1997), "Abertura Comercial e Penetração das Importações e Exportações: Notas e Resultados Preliminares", Rio de Janeiro, mimeo.

BONELLI, R. & WERNECK, D. (1978), "Desempenho industrial: auge e desaceleração nos anos 70". In: Suzigan, Wilson (Ed.). *Indústria: política, instituições e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: IPEA, 1978. (Série monográfica, 28).

BRESSER-PEREIRA, L. C. (1974), "El nuevo modelo brasileño de desarrollo". *Desarrollo Económico*, Buenos Aires, 55(14).

BRESSER-PEREIRA, L. C. & NAKANO, Y. (2003), "Crescimento econômico com poupança externa?" *Revista de Economia Política*, v. 23, n. 2.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (2008), "Doença holandesa e sua neutralização uma abordagem ricardiana". *Revista de Economia Política*, v. 28, n. 1 (109), p. 47-71.

BRESSER-PEREIRA, L. C. & GALA, P. (2009), “Why foreign savings fail to cause growth”. In *International Journal of Political Economy*, 38 (3): 58-76

BRITTO, G. (2002), “Abertura Comercial e Reestruturação Industrial no Brasil: um estudo dos coeficientes de comércio”. Campinas: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Dissertação de Mestrado.

CANUTO, O & FERREIRA Jr., H. M. (1989), “Coreia do Sul e Taiwan: aspectos histórico-estruturais e políticas industriais”. Reestruturação industrial e competitividade internacional (coleção economia paulista). São Paulo: Fundação Seade/ Unicamp, abril de 1989.

CANUTO, O. (1994), “Brasil e Coreia do Sul: os (des)caminhos da industrialização tardia” . São Paulo: Nobel.

CARDOSO DE MELLO, J. M. (1982), “O capitalismo tardio: Contribuição à revisão crítica da formação e do desenvolvimento brasileiro”. Coleção 30 anos de Economia. Campinas: IE/Unicamp.

CARDOSO DE MELLO, J. M. (1992), “Conseqüências do Neoliberalismo”. *Economia e Sociedade*, Campinas, (1), p. 1-167, ago.

CARNEIRO, R. (2002), “Desenvolvimento em crise: a economia brasileira no último quarto do século XX”. São Paulo: Editora UNESP, IE – UNICAMP.

CARNEIRO, R. (2006), “O desenvolvimento revisitado”. *São Paulo em Perspectiva*, v. 20, n. 3, p. 73-82, jul./set.

CARNEIRO, R. (2008), “Impasses do desenvolvimento brasileiro: a questão produtiva”. *Texto para Discussão. IE/UNICAMP*, n. 153, novembro. Campinas.

CARNEIRO, R. (2010), “O desenvolvimento brasileiro pós-crise financeira: oportunidades e riscos”. *Observatório da crise global. Textos Avulsos – n.4 – Agosto*.

CARVALHO, P. G. M. & FEIJÓ, C. A. (2000), “Produtividade industrial no Brasil: o debate recente”. *Revista Indicadores Econômicos, FEE, Porto Alegre*, v. 28, n. 3, p. 232-55.

CARVALHO, V. R. S. (2007), “A restrição externa e a perda de dinamismo na economia brasileira: investigando as relações entre estrutura produtiva e crescimento”. Rio de Janeiro: BNDES.

CARVALHO, L. & KUPFER, D. (2007), “A transição estrutural da indústria brasileira: da diversificação para a especialização”. *Anais do XXXV Encontro Nacional de Economia da ANPEC*.

CASTILHO, M. (2009), “Estrutura de comércio exterior e proteção efetiva: uma análise da política de importação brasileira”. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Economia, 2008/2009. 124

p. Relatório integrante da pesquisa “Perspectivas do Investimento no Brasil”, em parceria com o Instituto de Economia da UNICAMP, financiada pelo BNDES. Disponível em: <http://www.projetopib.org/?p=documentos>

CASTRO, A. B. (2001), “A Reestruturação Industrial Brasileira nos Anos 90. Uma Interpretação”. Revista de Economia Política, vol 21, no 3 (81), 2001.

CASTRO, A. B. & SOUZA, F. P. (2004), “A Economia Brasileira em Marcha Forçada”. Editora Paz e Terra, 3ª edição, 2004.

CHANG, H. (1994), “The Political Economy of Industrial Policy”. Cambridge, St. Martin Press.

CHANG, H. (1998), “Korea: the misunderstood crisis”. World Development 26, n.8.

CHANG, H. (2004), “Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica”. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

CHENERY, H. B. (1960), “Pattern of Industrial Growth”. American Economic Review v.50, n. 4.

CHENERY, H. B. (1979), “Structural change and development policy”. Oxford University Press for the World Bank.

CHENERY, H. B., ROBINSON, S. & SYRQUIN, M (1986), “Industrialization and growth: a comparative study”. Oxford University Press.

CIMOLI, M. & KATZ, J. (2001), “Structural reforms, technological gaps and economic development – a Latin American perspective”. Industrial and Corporate Change, 12 (2): p.387-411.

COMIN, A. (2009), “A Desindustrialização Truncada: Perspectivas do desenvolvimento econômico brasileiro”. Tese de Doutorado, Campinas: Unicamp.

CORDEN, W. M. & NEARY, J. P. (1982), “Booming sector and de-industrialisation in a small open economy”. Economic Journal, vol. 92, nº 368.

CORDEN, W. M. (1984) “Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation”. Oxford Economic Papers, 36(3): 359-380

COUTINHO, L., HIRATUKA, C. & SABATINI, R. (2003), “O desafio da construção de uma inserção externa dinamizadora”. Rio de Janeiro: UFRJ.

COUTINHO, L. (1997), “A Especialização Regressiva: um Balanço do Desempenho Industrial Pós-Estabilização”. In Velloso, R. (org) Brasil: Desafios de um País em Transformação. Fórum Nacional. José Olympio Editora.

COUTINHO, L. & REICHSTUL, H. F. (1982), “Investimento Estatal 1974/80: ciclo e crise”. In: BELLUZZO, L. G. M., COUTINHO, R. (Org). Desenvolvimento capitalista no Brasil: Ensaio sobre a crise. São Paulo: Brasiliense.

COUTINHO, L; HIRATUKA, C. & SABATINI, R. (2003), “O desafio da construção de uma inserção externa dinamizadora”. Texto produzido para o Seminário Brasil em Desenvolvimento, UFRJ, Rio de Janeiro.

CUNHA, A. M. & ACIOLY, L. (2009), “China: ascensão à condição de potência global – características e implicações”. In: CARDOSO JR., J. C.; ACIOLY, L. & MATIJASCIC, M. (Orgs.) Trajetórias recentes de desenvolvimento: estudos de experiências internacionais selecionadas. Brasília: Ipea, p.343-396.

DAVIDOFF CRUZ, P. (2004), “Dívida externa e política econômica. A experiência brasileira nos anos setenta”. São Paulo: Brasiliense, 1984.

DEAN, W. A. (1976), “A industrialização de São Paulo”. 2ª Ed. São Paulo: Difel.

DE NEGRI, J. (1999), “O custo de bem-estar do regime automotivo brasileiro”. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, v.23 n.2, p.215-242.

DEQUECH, D. (1999), “Expectations and confidence under uncertainty”. Journal of Post Keynesian Economics, v. 21, n. 3, p.415-430.

DIXIT, A. K. (1989), “Hysteresis, Import Penetration, and Exchange Rate Pass-Through”. The Quarterly Journal of Economics, Cambridge, v. 104 (2), p. 205-28, mai. 1989.

DUNNING, J. H. (1994), “Re-evaluating the benefits of foreign direct investment”. Transnational Corporations, v. 3, n. 1, February 1994.

DUTT, A. K. (1984), “Stagnation, income distribution and monopoly power”. Cambridge Journal of Economics, v. 8, p. 25-40.

ERBER, F. S. (1990), “A Política Industrial: Paradigmas Teóricos Modernidade”. In TAVARES, M. DA C. (org.) Aquarella do Brasil. RJ, Rio Fundo Ed.

FANELLI, J., FRENKEL, R. & ROZENWURCEL, G. (1990), “Growth and structural reform in Latin America”. Where we stand. Buenos Aires: Cedes, outubro 1990 (Relatório preparado para a Unctad).

FAYNZYLBBER, F. (1990), ‘Industrialização na América Latina: da caixa preta ao conjunto vazio’. Item 2, p. 858-871. In: BIELSCHOWSKY, R. (Org.) (2000). Cinquenta anos de pensamento da CEPAL. Rio de Janeiro: Record, v. 2.

FEIJO, C. A. & LAMONICA, M. T. (2007), “Crescimento e industrialização no Brasil: As lições das Leis de Kaldor”. Encontro nacional da ANPEC, Recife.

FEINBERG, R. E. (1990), “Comment to Willianson, John. What Washington Means by Policy Reform”. In *Latin American adjustment: how much has happened?* Institute for International Economics, Whashington, DC.

FERRAZ, J. C., KUPFER, D. & IOOTTY, M. (2004), “Competitividad industrial en Brasil: 10 años después da la liberalización”. *Revista de la CEPAL*, n. 82, p.91-119.

FERRAZ, J. C., KUPFER, D. & HAGUENAUER, L. (1996), “Made in Brazil, Desafios Competitivos para a Indústria”. Rio de Janeiro: Campus.

FERRAZ, J. C., KUPFER, D. & IOOTY, M. (2003), “Made in Brazil: Industrial Competitiveness 10 Years after Economic Liberalisation”. *Latin America Studies Series n. 4*. Japan External Trade Organization.

FERREIRA, C. K., ALMEIDA, J. S. G. & NOVAIS, L. F. (1990), “O ajuste da grande empresa privada nos anos 80” Campinas, IE (Projeto:desenvolvimento tecnológico da indústria), relatório de pesquisa, 1990, mimeo.

FLIGENSPAN, F.(2005), “Houve um processo de substituição de importações na indústria brasileira no período pós-desvalorizações cambial?” *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 14, n. 1, p. 109-131, jan./jun. 2005.

FONSECA, R., CARVALHO JR, M. C., POURCHET, H. (2000), “A Orientação Externa da Indústria de Transformação Brasileira após a Liberalização Comercial”. *Revista de Economia Política*, vol. 20, nº 3.

FURTADO, C. (1998), “Desarrollo y subdesarrollo”, in: BIELSCHOWSKY, R. *Cinquenta años de pensamiento en la Cepal: textos seleccionados*. Santiago de Chile: Cepal/Fondo de Cultura.

FURTADO, C. (1959), “Formação econômica do Brasil: edição comemorativa – 50 anos”. São Paulo: Companhia da Letras, 2009.

FURTADO, C. (1961), “Desenvolvimento e Subdesenvolvimento” (3 ed.). Rio de Janeiro, RJ: Editora Fundo de Cultura, 1965.

FURTADO, C. (1967), “Teoria e Política do Desenvolvimento Econômico”. São Paulo: Paz e Terra, 10ª, 2000.

FURTADO, A. T. & CARVALHO, R. Q. (2005) “Padrões de Intensidade Tecnológica da Indústria Brasileira: um estudo comparativo com os países centrais.” *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo: Fundação Seade, v. 19 (1), jan/mar, p. 70/84. (disponível em http://www.seade.gov.br/produtos/spp/v19n01/v19n01_06.pdf).

FRANCO, G. & FRITSCH, W. (1992), “The political economy of trade and industrial policy reform in Brazil in the 1990`s”. In: Santiago, 1992.

FRANCO, G. (1998), “A inserção externa e o desenvolvimento”. Revista de Economia Política, v. 18, n. 3, jul.-set. 1998.

FRENKEL, R., FANELLI, J.M. & ROZENWURCEL, G. (1992), “Crecimiento y reforma estructural en América Latina”. In Adonde va América Latina. Santiago, CIEPLAN, 1992.

GEREFFI, G. (2000), “Beyond the producer-driven / buyer-driven dichotomy: an expanded typology of global value chains, with special reference to the internet”. Duke University, USA, September, 2000.

GONÇALVES, R. (2000) “O Brasil e o Comércio Internacional. Transformações e Perspectivas”. São Paulo: Contexto.

GONÇALVES, R. (2005) Economia Política Internacional. Rio de Janeiro: Campus.

GORTON, G. (2006), “Facts and Fantasies about Commodity Futures”. NBER Working Paper No. 10595.

GUILHOTO, J., M. SONIS, G. J. D. HEWINGS & E. B. MARTINS, (1994) “Índices de ligações e sectores chave na economia Brasileira: 1959-1980” Pesquisa Planejamento Econômico 24: 287-314

GUILHOTO, J. & SESSO FILHO, U. (2004). “Estimação de Matriz Insumo-Produto à Partir de Dados Preliminares das Constas Nacionais”. Texto para Discussão Nereus 13/2004. São Paulo.

GUILHOTO, J. (2009). “Análise de Insumo-Produto: teoria, fundamentos e aplicações”. Livro em elaboração. Departamento de Economia, FEA-USP.

HAGUENAUER, L., MARKWALD, R. A. & POURCHET, H. (1998), “Estimativas do Valor da Produção Industrial e Elaboração de Coeficientes de Exportação e Importação da Indústria Brasileira (1985-96)”. Rio de Janeiro: IPEA, Texto para Discussão, nº 563, 1998.

HAGUENAUER, L., BAHIA, L. D., CASTRO, P. F. & RIBEIRO, M. B. (2001), “Evolução das Cadeias Produtivas Brasileiras na Década de 90”. Texto para discussão nº. 786. Brasília. IPEA.

HEWINGS, G.J.D. (1982) "The Empirical Identification of Key Sectors in an Economy: A Regional Perspective" The Developing Economies, 20:173-195

HIRATUKA, C. (2003), “Padrões de integração comercial das filiais de empresas transnacionais”. In: LAPLANE, M.; COUTINHO, L.; HIRATUKA, C. Internacionalização e desenvolvimento da indústria no Brasil. São Paulo: Editora da Unesp; Campinas: IE, 2003.

HIRATUKA, C. (2001), “Estratégias Comerciais das filiais brasileiras de empresas transnacionais no contexto de abertura econômica e concorrência global”. Rio de Janeiro: Revista de Economia Contemporânea, UFRJ, vol.4, 2001.

HIRSCHMAN, A. O. (1958), “The Strategy of Economic Development”, New Haven: Yale University Press.

HOLLAND, M. & XAVIER, C. L. (2004), “Dinâmica e competitividade das exportações brasileiras: uma análise de painel para o período recente”. In: Encontro Nacional de Economia, 32, João Pessoa, PB. Anais da ANPEC. (Disponível em CD-ROM).

HORTA, M. H. T. T. (1983), “Fontes de Crescimento das Exportações Brasileiras na Década de 70”. IPEA, TD 56.

IMBS, J. & WACZIARG, R. (2003), “Stages of diversification”. American Economic Review 93(1):63-86.

IPEA (2010), “Estrutura produtiva avançada e regionalmente integrada: desafios do desenvolvimento produtivo brasileiro”. Brasília, v.1, Livro 5. (Projeto Perspectivas do Desenvolvimento Brasileiro. Série Eixos Estratégicos do Desenvolvimento Brasileiro).

JIMÉNEZ, J. P. (2010). Fiscal policy and the commodities boom: the impact of higher prices for non-renewables in Latin America and the Caribbean. Cepal Review n. 90.

KATZ, J. & STUMPO, G. (2001), “Sectoral regimes, productivity and international competitiveness”. CEPAL review, 75, December, p.131-152.

KEYNES, J. M. (1926), “O fim do laissez-faire”. In: Szmrecsányi, T. (org.). John Maynard Keynes. São Paulo: Ática. 1984.

KEYNES, J. M. (1936). “A teoria geral do emprego, do juro e da moeda”. Tradução de Mário R. da Cruz e revisão técnica de Cláudio Roberto Contador. São Paulo: Atlas, 1982.

KOSACOFF, B. (2007). “La revalorización de las materias primas y sus efectos en América Latina”. Santiago : Cepal, Serie Documentos de proyectos.

KRUGMAN, P.R. (1989), “Exchange rate-instability”. Cambridge: The MIT Press, 1989. (The Lionel Robbins Lectures).

KUCZYNSKI, P. P. & WILLIAMSON, J. (2003), “After the Washington Consensus: restarting growth and reform in Latin America.Washington”. Institute of International Economics.

KUME, H; PIANI, G & SOUZA, C. F. B. (2003), “A Política Brasileira de Importações no Período 1987-1998: descrição e avaliação”. In: Honório Kume (org.). A Abertura comercial brasileira nos anos 1990: impactos sobre emprego e salário. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

KUME, H., PIANI, G. & MIRANDA, P. (2008), “Política comercial, instituições e crescimento econômico no Brasil”. In: Honorio Kume. (Org.). Crecimiento económico, instituciones, política comercial y defensa de la competencia en el Mercosur. 1 ed. Montevideu: Red Mercosur, v. 11, p. 97-155.

KUPFER, D., FERRAZ, J. C. & SERRANO, F. L. P. (1999), “Incerteza, Adaptação e Mudanças: a indústria brasileira entre 1992 e 1998”. Boletim de Conjuntura, vol. 19, nº 2, IE-UFRJ.

KUPFER, D., FREITAS, F. & YOUNG, C.E.F. (2003). “Decomposição estrutural da variação do produto e do emprego entre 1990 e 2001 – uma estimativa a partir das matrizes insumo-produto”. Relatório de pesquisa para a CEPAL/Divisão de Indústria. IE/UFRJ.

KUPFER, D. (2004), “Política Industrial”. Econômica, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, dezembro, p.281-298.

KUPFER, D. (2003), “A indústria brasileira após 10 anos de liberalização econômica”. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/gic/index.html>>.

KUPFER, D. (2009), “Em busca do setor ausente”. In: SICSÚ, João; CASTELAR, Armando (Orgs.). Sociedade e Economia: estratégias de crescimento e desenvolvimento. Brasília: IPEA, 2009. Cap. 21, p. 211-221.

LAFER, C. (2002), “JK e o Programa de Metas (1956-61): processo de planejamento e o sistema político do Brasil”. Rio de Janeiro: Editora FGV.

LAPLANE, M. & SARTI, F. (1997), “Investimento Direto Estrangeiro e a retomada do crescimento sustentado nos anos 90”. Economia e Sociedade, IE/Unicamp, Campinas, 8, p.143-182.

LAPLANE, M. & SARTI, F. (2006), “Prometeu Acorrentado: o Brasil na Indústria Mundial no início do século XXI”, in: CARNEIRO, R. (Org.). A Supremacia dos Mercados e a Política Econômica do Governo Lula. São Paulo: Editora UNESP.

LAPLANE, M. SARTI, F., HIRATUKA, C., SABBATINI, R. (2000), “Empresas Transnacionais no Brasil nos Anos 90: Fatores de Atração, Estratégias e Impactos”. Relatório de pesquisa. NEIT/IE/UNICAMP. Campinas. Mimeo.

LAPLANE, M. SARTI, F., HIRATUKA, C. & SABBATINI, R. (2000), “Internacionalização e vulnerabilidade externa”. In: LACERDA (2000) (org.) Desnacionalização: mitos, riscos e desafios. São Paulo, Contexto.

LAPLANE, M. SARTI, F., HIRATUKA C. & SABBATINI, R. (2001), “La inversión extranjera directa en el MERCOSUR: el caso brasileño. In: CHUDNOVSKY, D. (Org.) El boom de inversión extranjera directa em el Mercosur. Buenos Aires: Siglo Veintiuno de Argentina, p.123-208.

LAPLANE, M. & DE NEGRI, F. (2003), “Impactos das empresas estrangeiras sobre o comércio exterior brasileiro: evidências da década de 90”. Texto para Discussão do IPEA Nº 1002, Brasília, IPEA.

LAPLANE, M. (2004), “A política industrial em perspectiva”. Econômica, Rio de Janeiro, v. 5, n.2, p.325-329.

LAURSEN, K. (1998), “Revealed comparative advantage and the alternatives as measures of international specialization”. DRUID, Dec. 1998. (Working Paper, n. 98-30).

LEONTIEF, W. (1936). “Quantitative Input-Output Relations in the Economic Systems of the United States”. *Review of Economics and Statistics*, 18, pp. 105-25.

LEONTIEF, W. (1951). “The Structure of the American Economy”. Second Edition. New York: Oxford University Press.

LESSA, C. (1977), “Visão crítica do II PND”. *Tibiriçá*, ano II, no. 6, jan-março, pp. 47-72 (disponível no CEDOC-IE).

LESSA, C. (1978), “A estratégia de desenvolvimento: sonho e fracasso”. Brasília: Funcep, 1988.

LESSA, C. (1983), “Quinze anos de política econômica”. 3ª ed. São Paulo: Brasiliense.

LIU, H., POLENSKE, K. R. & GUILHOTO, J. J. M. (2010), “China and Brazil Productive Structure and Economic Growth Compared: 1980’s to 2000’s”. Paper Presented at 57th Annual North American Meetings of the Regional Science Association International Denver, USA - November 10th - 13th, 2010

LORA, E. P. (2011), “How Will the Food Price Shock Affect Inflation in Latin America and the Caribbean?” Policy Brief. Inter-American Development Bank.

MAGACHO, G. R. (2010), “Desarticulação das cadeias produtivas no Brasil: Impacto sobre a geração de emprego e a renda (1995-2008)”. *Boletim NEIT*, nº. 15. Campinas.

MARGLIN, S. A. & BHADURI, A. (1990), “Profit squeeze and Keynesian theory”. In: MARGLIN, S. A.; SCHOR, J. B. (Ed.). *The golden age of capitalism. Reinterpreting the postwar experience*. Oxford: Oxford University Press, p. 153-186.

MARKWALD, R. O. (2001), “O impacto da abertura comercial sobre a indústria brasileira: balanço de uma década”. *Revista Brasileira de Comércio Exterior*, p.1-28, Rio de Janeiro.

MEDEIROS, C. A. de (1997), “Globalização e a inserção internacional diferenciada da Ásia e da América Latina”. In: TAVARES, M. da C. & FIORI, J. L. (Orgs.) *Poder e dinheiro: uma economia política da globalização*. Petrópolis: Vozes, p.279-346.

MEDEIROS, C. A. de (1999), “China: entre os séculos XX e XXI”. In: FIORI, J. L. (Org.) *Estados e moedas no desenvolvimento das nações*. Petrópolis: Vozes, p.379-411.

MEDEIROS, C. A. de (2004), “A economia política da internacionalização sob liderança dos EUA: Alemanha, Japão e China”. In: FIORI, J. L. (Org.) *O poder americano*. Petrópolis: Vozes, p.139-177.

MELLO, J. M. C. (1982), “O capitalismo tardio”. 4ª Ed., São Paulo: Editora Brasiliense.

MILLER, R. E & BLAIR P.D. (2009), “Input-Output Analysis: Foundations and Extensions”. 2. Edition. Cambrige: Cambridge University Press.

MIRANDA, J. C. (2001), “Abertura Comercial, Reestruturação Industrial e Exportações Brasileiras na Década de 1990”. Texto para discussão No. 829. Brasília: IPEA.

MIRANDA, J. C. (2001), “Abertura comercial, reestruturação industrial e exportações brasileiras na década de 1990”. Texto para discussão – IPEA, n. 829.

MOREIRA, M. M. (1999a), “A Indústria Brasileira nos Anos 90. O que já se Pode Dizer?” In: GIAMBIAGI, F. e MOREIRA, M. M. (orgs.). A Economia Brasileira nos anos 90. Rio de Janeiro: BNDES.

MOREIRA, M. M. (1999b), “Estrangeiros em uma Economia Aberta: Impactos Recentes sobre a Produtividade, a Concentração e o Mercado Exterior”. Texto para Discussão BNDES n. 67. RJ

MOREIRA, M. M. & CORREA, P. G. (1996), “Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo”, Texto para Discussão n.49, BNDES, Rio de Janeiro.

MOTTA VEIGA, P. (2004), “Foreign direct investment in Brazil: relation, flow and contribution to development”. (mimeo)

NASSIF, A. & PUGA, F. P. (2004), “Estrutura e competitividade da indústria brasileira: o que mudou?” Rio de Janeiro: Bndes, 2004

NEGRI, F. de. (2003), “Empresas estrangeiras na indústria brasileira: características e impactos sobre o comércio exterior”. In: LAPLANE, M.; COUTINHO, L.; HIRATUKA, C. Internacionalização e desenvolvimento da indústria no Brasil. São Paulo: Editora da Unesp; Campinas: IE, 2003.

NICOL, R. N. V. C. (1974), “A agricultura e a industrialização no Brasil (1850/1930)”. Tese de doutoramento. São Paulo: Departamento de Ciências Sociais, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

NOLAN, P. (2001), “China and the global economy: national champions, industrial policy and the big business revolution”. Houndsmill: Palgrave.

ONU. (1949), “Relações de troca post-guerra entre países subdesenvolvidos e países industrializados”. In: Revista Brasileira de Economia. FGV: ano 3, nº 3.

OREIRO, J. L. & FEIJÓ, C. A (2010), “Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro”. Revista de Economia Política, vol. 30, nº 2 (118), pp 219-232.

PACK, H. & WHESTPHAL, L. (1986), “Industrial strategy and technological change: theory versus reality”. Journal of Development Economics, 22, 1986, p.87-128.

PALMA, G. (1996), “Does it make a difference to export micro-chips rather than potatochips? Comparing export structures in East Asia and Latin America”, mimeo, Cambridge and UNCTAD Working Paper.

PALMA, G. (2004) “Gansos voadores e patos vulneráveis: a diferença da liderança do Japão e dos Estados Unidos, no desenvolvimento do Sudeste Asiático e da América Latina”. In: FIORI, J. L. (Org.) O poder americano. Petrópolis: Vozes, p.393-454 (a).

PALMA, J. G. (2010), “Why has productivity growth stagnated in most Latin-American countries since the neo-liberal reforms?”. Cambridge Working Papers in Economics (CWPE), n. 1030, May.

PAVITT, K. (1984), “Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory”. Research Policy, v. 13.

PEREIRA, L. V. (2006), “Brazil Trade Liberalization Program”. In: Santiago Fernandez de Cordoba; Sam Laird. (Org.). Coping with Trade Reforms: A Developing-Country Perspective on the WTO Industrial Negotiations. Houndmills and New York: Palgrave MacMillan.

PEREIRA, T. R. (2000), “Formação de preços e financiamento empresarial entre os anos 80 e 90 na economia brasileira”. Economia e Sociedade, Campinas, (14): 89-126.

PICCININI, M. S.; PUGA, F. P. (2001), “A balança comercial brasileira: desempenho no período 1997/2000”. Rio de Janeiro: BNDES. (Texto para discussão BNDES, n. 90).

PIEPER, U. (2000), “De-industrialization and the social and economic sustainability nexus in developing countries: cross-country evidence on productivity and employment”. Journal of Development Studies, vol. 36.

PINHEIRO, A. C. & ALMEIDA, G. (1994), “Padrões setoriais da proteção na economia brasileira”. Rio de Janeiro: IPEA, (Texto para Discussão, 355).

PINTO, A. (1976), “Heterogeneidad estructural y modelo de desarrollo reciente de la América Latina”. México: Fondo de Cultura Económica.

PORTUGAL, M. S. (1994), “As políticas brasileiras de comércio exterior – 1947-1948”. Ensaios FEE, Porto Alegre. (15)1:234-252.

PRASAD, E. & RAJAN, R.; SUBRAMANIAN, A. (2007), “Foreign capital and economic Growth”. NBER, (Discussion Paper, n. 3186).

PRATES, D. M. (2006), “A inserção externa da economia brasileira no governo Lula”, in: CARNEIRO, R. (Org.). A Supremacia dos Mercados e a Política Econômica do Governo Lula. São Paulo: Editora UNESP.

PREBISCH, R. (1982), “Estudio Económico de la América Latina”. In: A. Gurrieri (org), La Obra de Prebisch en la Cepal. México: Lecturas, Fondo de Cultura Económica, original 1950.

PREBISCH, R. (1986), “El desarrollo de la América Latina y algunos de sus principales problemas”, in: BIELSCHOWSKY, R. Cinquenta años de pensamiento en la Cepal: textos seleccionados. Santiago de Chile: Cepal/Fondo de Cultura, 1998.

PROTTI, A. T. (2003), “Alterações na composição setorial da indústria brasileira: Uma análise empírica a partir de dados do sistema de contas nacionais do IBGE”. Campinas: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Dissertação de Mestrado, 2002.

RASMUSSEN, P. (1956), “Studies in Intersectoral Relations”. Amsterdam: North Holland.

RIBEIRO, R., PUGA, F., LIMA, R. & POURCHET, H. (2008), “Atualização da Metodologia do Cálculo dos Coeficientes de Comércio Exterior”. Mimeo.

RIBEIRO, F. & POURCHET, H. (2002), Coeficientes de Orientação Externa da Indústria Brasileira: novas estimativas. Rio de Janeiro: FUNCEX, Nota Técnica, nº 2.

ROCHA, F. & KUPFER, D. (2002), “Structural Changes and Specialization in Brazilian Industry: The Evolution of Leading Companies and the M&A Process”. The Developing Economies, 40 (4), 497-520.

RODRIK, D. (1994), “Getting interventions right: how South Korea and Taiwan grew rich”. NBER (National Bureau of Economic Research) Working Paper Series, Working Paper n. 4964. Cambridge (Massachusetts): NBER.

RODRIK, D. (2004), Industrial policy for the twenty-first century. Cambridge, MA: Harvard University.

RODRIK, D. (2007), “Industrial development: some stylized facts and policy directions”. In: UNITED NATIONS. Industrial development for the 21st century: sustainable development perspectives. New York: United Nations, p.7-28.

ROSE, A. & CASLER, S. (1996), "Input – output structural decomposition analysis: a critical appraisal". Economic Systems Research 8, pp. 33 – 62.

ROWTHORN, R. & RAMASWAMY, R. (1999), “Growth, trade and deindustrialization”. International Monetary Fund, IMF Staff Papers, vol. 46, n.1, March.

ROWTHORN, R. e WELLS, J.R. (1987), “De-Industrialization and Foreign Trade”. Cambridge, Cambridge University Press.

SERRA, J. (1982), “Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira do pós-guerra”. In Desenvolvimento Capitalista do Brasil: Ensaio Sobre a Crise Vol.1 São Paulo: Brasiliense.

SARTI, F. & LAPLANE, M. F. (2002), “O investimento direto estrangeiro e a internacionalização da economia brasileira nos anos 90”. Economia e Sociedade, v. 11, n. 1 (18), p. 129-164.

SARTI, F. & HIRATUKA, C. (2011), “Desenvolvimento industrial no Brasil: oportunidades e desafios futuros”. Texto para Discussão. IE/UNICAMP n. 187, janeiro 2011.

SARTI, F. & SABATINI, R. (2003), “Conteúdo tecnológico do comércio exterior brasileiro”. In: VIOTTI, Eduardo Baumgratz & MACEDO, Mariano de Matos (org) Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil. Campinas-SP: Editora Unicamp.

SHAFIADDIN, S. M. (2005), “Trade liberalization and economic reform in developing countries: structural change or de-industrialization?” UNCTAD Discussion Papers 179.

STALLINGS, B. & PERES, W. (2000), “Crecimiento, empleo y equidad. El impacto de las reformas económicas en América Latina y el Caribe”. Santiago de Chile: Fondo de Cultura Económica/Cepal.

SUZIGAN, W. (1994), “Os investimentos estrangeiros no início da industrialização no Brasil”. Texto para discussão 94/33. Campinas: Unicamp, 1994.

SYRQUIN, M. (1988), “Patterns of structural change”. In: CHENERY, H. B., SRINIVASAN, T. N. (eds.). Handbook of development economics, v.1. Elsevier Science Publishers B.V.

TAVARES, M. C. & SERRA J. (1972), “Além da estagnação”. In: TAVARES, M. C. Da substituição de importações ao capitalismo financeiro. Rio de Janeiro: Zahar.

TAVARES, M. C. (1972), “Auge e declínio do processo de substituição de importações no Brasil”. In: Da substituição de importações ao capitalismo financeiro. Rio de Janeiro: Zahar.

TAVARES, M. C. (1997), “A Economia Política do Real”. In: MERCADANTE, A. (org.), O Brasil pós-Real. Campinas, UNICAMP, 1997.

TAVARES, M. C. (1998), “Ciclo e crise: o movimento recente da industrialização brasileira”. Campinas, Instituto de Economia, 1998.

UNCTAD (2002), “Trade and Development Report”. Annex 1 Growth and classification of world merchandise exports. New York and Geneva: United Nations.

UNCTAD (2003), “Trade and Development Report: Capital accumulation, growth and structural change”. New York and Geneva: United Nations.

VERSIANI, F. & SUZIGAN, W. (1990), “O Processo Brasileiro de Industrialização: uma Visão Geral”. Universidade de Brasília - Departamento de Economia, Série Textos Didáticos, n.10.

WILLIAMSON, J. (1989), “What Washington mean by policy reform in a conference held by the Institute for International Economics in November, 1989”. Published as the opening chapter in the conference volume The progress of policy reform in Latin America, 1990.

XAVIER, C. L. (2000), “Padrões de especialização e competitividade no comércio exterior Brasileiro”. Tese (Doutoramento)-Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas.

Anexos

Anexo 1 – Evolução das tarifas de importação do Brasil de 1983 até 2008

Ano	Número de itens	Alíquota (%)				
		Mínima	Máxima	Média	Modal	Mediana
1983	11.004	0	155	62,50	30	45,5
1984	11.106	0	105	47,00	30	45,0
1985	11.289	0	105	51,30	30	45,0
1986	11.333	0	105	51,30	30	45,0
1987	11.516	0	105	51,00	30	45,0
1988	11.516	0	85	41,00	40	40,0
1989	12.444	0	85	35,50	40	35,0
1990	12.750	0	105	32,20	40	30,0
1991	12.763	0	85	25,30	20	25,0
1992	12.578	0	65	21,15	20	20,0
1993	13.117	0	55	16,50	20	20,0
1994	12.745	0	40	14,38	20	20,0
1995	8.785	0	66	11,90	14	14,0
1996	9.046	0	70	11,13	14	14,0
1997	9.212	0	63	13,81	17	17,0
1998	9.212	0	49	13,81	17	17,0
1999	9.230	0	35	13,80	17	16,0
2000	9.372	0	55	13,80	17	17,0
2001	9.407	0	55	12,92	4,5	14,0
2002	9.623	0	55	11,79	3,5	13,5
2003	9.671	0	55	11,54	3,5	13,5
2004	9.737	0	55	10,74	14	12,8
2005	9.784	0	55	10,74	14	12,0
2006	9.800	0	40	10,60	14	12,0
2007	9.719	0	35	10,95	14	12,0
2008	9.766	0	35	11,49	14	12,0

Fonte: Elaborado a partir de dados do DEINT/SECEX/MDIC.

Nota: Calculado com base nas tarifas desagregadas a 8 dígitos da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), vigentes no início de cada ano.

Anexo 2 – Evolução das tarifas setoriais de 1995 até 2008 (nível 50)

Setores	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Agropecuária	6,7	6,9	9,3	9,3	9,2	9,3	8,9	8,1	8,5	7,2	7,2	7,2	7,3	7,3
Extrativa mineral (exceto combustíveis)	3,5	4,9	7,7	7,4	7,2	7,3	6,8	5,9	5,9	4,0	3,6	3,6	3,6	3,6
Extração de Petróleo e Gás	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fabricação de minerais não metálicos	10,2	10,5	13,7	13,6	13,5	13,4	12,8	11,8	11,8	10,3	10,2	10,3	10,3	10,3
Siderurgia	9,5	11,0	13,8	13,7	13,7	13,7	13,1	12,2	11,2	10,7	10,0	10,6	10,6	10,6
Metalurgia dos não ferrosos	8,9	8,8	11,7	11,7	11,7	11,7	11,2	10,2	9,9	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
Outros produtos metalúrgicos	15,8	15,9	18,9	18,9	18,8	18,7	18,0	17,0	16,6	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4
Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	16,5	15,6	17,8	17,8	17,0	16,1	12,8	12,6	12,8	12,2	12,1	12,0	12,0	12,0
Aparelhos e equipamentos de mat. elétrico	21,3	17,2	19,8	19,5	18,7	18,4	16,7	16,0	16,2	15,2	14,8	14,6	14,6	14,6
Aparelhos e equipamentos de mat. eletrônico	19,3	15,6	17,9	17,4	16,4	15,9	12,2	11,5	12,7	12,2	10,0	10,0	10,0	10,0
Automóveis, caminhões e ônibus	41,0	52,4	47,1	38,1	30,3	30,3	29,8	29,5	33,0	32,3	31,8	31,8	31,8	31,8
Outros veículos, peças e acessórios	17,9	16,1	18,7	18,5	17,8	17,3	15,2	14,6	14,6	13,7	13,7	13,6	13,3	13,6
Serrarias e fab. de artigos de madeira e mobiliário	10,7	11,0	14,0	14,0	14,0	14,0	13,5	12,5	12,4	10,9	10,9	10,9	11,0	11,0
Indústria de papel e gráfica	9,8	10,3	14,2	14,2	14,2	14,2	13,5	12,5	13,1	11,6	11,6	11,5	11,5	11,5
Indústria da borracha	12,6	12,5	15,0	14,8	14,8	14,8	14,4	13,4	13,6	12,4	12,4	12,2	12,2	12,2
Elementos químicos não petroquímicos	6,5	6,3	9,0	9,0	9,0	9,0	8,1	7,3	6,3	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Refino de petróleo e indústria petroquímica	7,0	8,0	10,7	10,8	10,8	10,8	10,1	9,2	8,7	7,5	7,4	7,4	7,4	7,3
Fabricação de produtos químicos diversos	9,4	9,4	12,4	12,5	12,3	12,3	11,3	10,5	10,4	9,1	9,1	9,5	9,7	9,7
Produtos farmacêuticos e de perfumaria	8,0	8,0	10,7	10,8	10,6	10,6	8,7	8,2	4,8	7,5	7,0	7,0	7,0	7,0
Indústria de transformação de material plástico	15,2	15,2	18,1	18,2	17,4	17,7	16,9	15,9	15,3	14,4	14,3	14,0	14,0	14,0
Indústria têxtil	15,2	16,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,3	18,3	16,9	16,8	16,8	16,9	24,4	24,1
Artigos do vestuário e acessórios	19,8	19,8	22,8	22,8	22,8	22,7	22,3	21,2	20,1	19,8	19,8	19,8	31,7	31,7
Calçados e de artigos de couro e peles	17,9	15,3	18,0	17,2	16,8	16,4	15,2	14,3	13,9	12,3	13,0	12,5	16,3	16,2
Indústria do café	10,0	12,0	15,0	15,0	15,6	15,6	14,5	13,5	13,5	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Benef. de produtos de origem vegetal, incl. fumo	12,0	12,3	15,1	15,0	15,0	15,3	14,8	13,8	13,9	12,4	12,4	12,1	12,1	12,1
Abate e preparação de carnes	8,0	9,1	12,0	12,0	12,0	12,0	11,4	10,4	11,2	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7
Resfriamento e preparação do leite e laticínios	16,5	17,5	20,0	22,1	21,3	20,5	20,1	19,7	19,7	18,6	18,6	15,2	15,2	15,2
Indústria do açúcar	16,0	16,0	19,0	19,0	19,0	19,0	18,5	17,5	17,5	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
Ref. de óleos vegetais e de gorduras para aliment.	8,3	8,5	11,5	11,6	11,9	12,0	11,4	10,4	10,4	8,9	8,9	8,9	8,8	8,9
Outras indústrias alimentares e de bebidas	13,5	14,0	16,8	16,8	16,8	16,9	16,3	15,4	15,1	13,7	13,7	13,5	13,4	13,4
Indústrias diversas	13,5	13,5	16,3	16,3	15,6	15,5	14,3	13,5	13,5	12,3	12,2	12,2	12,2	12,0
Média	12,9	13,2	15,7	15,4	15,0	14,9	13,9	13,1	13,0	12,0	11,9	11,8	12,5	12,5

Fonte: Dados cedidos por Pedro Miranda e Honório Kume para os anos de 1995 à 2006. Para 2007 e 2008, calculado pelo autor.

Nota: Calculado com base nas tarifas desagregadas a 8 dígitos da NCM (nomenclatura comum do mercosul), vigentes no início de cada ano.

Anexo 3 – Correspondência entre atividades do Sistema de Contas Nacionais (SCN) e a classificação agregada

Código	Descrição SCN	Classificação Agregada
2	Extrativa mineral (exceto combustíveis)	Extrativa
3	Extração de Petróleo e Gás	Petróleo
4	Fabricação de minerais não metálicos	Minerais não metálicos
5	Siderurgia	Metalúrgica
6	Metalurgia dos não ferrosos	Metalúrgica
7	Fabricação de outros produtos metalúrgicos	Metalúrgica
8	Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	Mecânica
10	Fab. de aparelhos e equipamentos de mat. elétrico	Mat. Elét. e de comunicações
11	Fab. de aparelhos e equipamentos de mat. eletrônico	Mat. Elét. e de comunicações
12	Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	Material de transporte
13	Fabricação de outros veículos, peças e acessórios	Material de transporte
14	Serrarias e fab. de artigos de madeira e mobiliário	Madeira e Mobiliário
15	Indústria de papel e gráfica	Papel e Gráfica
16	Indústria da borracha	Borracha e Plásticos
17	Fabricação de elementos químicos não-petroquímicos	Química
18	Refino do petróleo	Petróleo
19	Fabricação de produtos químicos diversos	Química
20	Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	Química
21	Indústria de transformação de material plástico	Borracha e Plásticos
22	Indústria têxtil	Têxtil
23	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	Vestuário, couros e calçados
24	Fabricação de calçados e de artigos de couro e peles	Vestuário, couros e calçados
25	Indústria do café	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
26	Beneficiamento de produtos de origem vegetal, incl. fumo	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
27	Abate e preparação de carnes	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
28	Resfriamento e preparação do leite e laticínios	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
29	Indústria do açúcar	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
30	Fab. e refino de óleos vegetais e de gorduras para alimentos	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
31	Outras indústrias alimentares e de bebidas	Alimentos e Bebidas (e Fumo)
32	Indústrias diversas	Diversas

Fonte: Carvalho & Kupfer (2007), com elaboração própria para os códigos 3 e 18.

Anexo 4 – Correspondência entre CNAE (2 dígitos) e a classificação agregada

Dígito	CNAE	Agregação
10	Extração de carvão mineral	Extrativa
11	Extração de petróleo e serviços relacionados	Extrativa
13	Extração de minerais metálicos	Extrativa
14	Extração de minerais não-metálicos	Extrativa
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas	Alimentos e Bebidas
16	Fabricação de produtos do fumo	Fumo
17	Fabricação de produtos têxteis	Têxtil
18	Confecção de artigos do vestuário e acessórios	Vestuário, couros e calçados
19	Prep. de couros e fab. de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	Vestuário, couros e calçados
20	Fabricação de produtos de madeira	Madeira
21	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	Papel e Celulose
22	Edição, impressão e reprodução de gravações	Editorial e Gráfica
23	Fab. de coque, refino de petróleo, elab. de comb. nucleares e produção de álcool	Química
24	Fabricação de produtos químicos	Química
25	Fabricação de artigos de borracha e plástico	Borracha e Plásticos
26	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	Minerais não-metálicos
27	Metalurgia básica	Metalúrgica
28	Fabricação de produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos	Metalúrgica
29	Fabricação de máquinas e equipamentos	Mecânica
30	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática	Mat. Elétrico e comunicações
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	Mat. Elétrico e comunicações
32	Fab. de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações	Mat. Elétrico e comunicações
33	Fab. de equip. de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios	Mat. Elétrico e comunicações
34	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias	Material de transporte
35	Fabricação de outros equipamentos de transporte	Material de transporte
36.1	Fabricação de artigos do mobiliário	Mobiliário
36.9	Fabricação de produtos diversos	Diversas
37	Reciclagem	Diversas

Fonte: Carvalho & Kupfer (2007).