



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
CURSO DE DOUTORADO EM ECONOMIA

**A DESINDUSTRIALIZAÇÃO À LUZ DA TEORIA ECONÔMICA
MARXIANA: CONCEITOS, DEFINIÇÕES E UM ESTUDO DO CASO
DA ECONOMIA BRASILEIRA PÓS-1990**

LUCAS MILANEZ DE LIMA ALMEIDA

SALVADOR, BA
2018

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
CURSO DE DOUTORADO EM ECONOMIA**

LUCAS MILANEZ DE LIMA ALMEIDA

**A DESINDUSTRIALIZAÇÃO À LUZ DA TEORIA ECONÔMICA
MARXIANA: CONCEITOS, DEFINIÇÕES E UM ESTUDO DO CASO
DA ECONOMIA BRASILEIRA PÓS-1990**

Tese submetida ao Curso de Doutorado em Economia do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal da Bahia, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de Doutor em Economia.

Área de concentração: Desenvolvimento Econômico

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antonio de Freitas Balanco

**SALVADOR, BA
2018**

Ficha catalográfica elaborada por Valdineia Veloso CRB 5/1092

A447	<p>Almeida, Lucas Milanez de Lima</p> <p>A desindustrialização à luz da teoria econômica marxiana: conceitos, definições e um estudo do caso da economia brasileira pós-1990 / Lucas Milanez de Lima Almeida. - Salvador: 2018</p> <p>289f. il.; tab.; fig.; graf.</p> <p>Tese (Doutorado em Economia) - Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2018</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Paulo Antonio de Freitas Balanco</p> <p>1.Desindustrialização 2.Economia - Brasil 3. Teoria Marxiana. I. Balanco, Antônio de Freitas II. Título III. Universidade Federal da Bahia</p> <p style="text-align: right;">CDD 338.981</p>
------	---



Universidade Federal da Bahia
Faculdade de Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia
Mestrado e Doutorado em Economia

TERMO DE APROVAÇÃO

LUCAS MILANEZ DE LIMA ALMEIDA

**“A DESINDUSTRIALIZAÇÃO À LUZ DA TEORIA ECONÔMICA MARXIANA:
CONCEITOS, DEFINIÇÕES E UM ESTUDO DO CASO DA ECONOMIA
BRASILEIRA PÓS-1990”**

Tese de Doutorado aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Salvador, 27 de abril de 2018.

Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco
(Orientador- PPGE/ECO/UFBA)

Prof. Dr. Luiz Antônio Mattos Filgueiras
(PPGE)

Prof. Dr. Uallace Moreira Lima
(PPGE)

Prof. Dr. Laumar Neves de Souza
(UNIFACS)

Prof. Dr. Rossine Gerqueira da Cruz
(UEFS)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família, que, agora, é composta por mim e Karla Danielle, pessoa que, apesar da distância nos primeiros anos de doutoramento, sempre esteve ao meu lado e me deu grande suporte emocional. Aos meus pais, Linaldo e Marta, e irmãos, André (Manu) e Pedro, que sempre me apoiaram nos momentos de dificuldade e de felicidade, permitindo que eu traçasse meu próprio caminho. Agradeço aos demais familiares, que contribuíram, psicológica e financeiramente, para minha formação pessoal e acadêmica.

Agradeço ao professor Paulo Balanco, que sempre esteve disponível para atender as demandas que tive desde o início do curso, seja como professor, orientador ou diretor da faculdade. Isto mostra que minha decisão de, imediatamente, procurá-lo para me orientar foi absolutamente acertada. Um dia gostaria de ter sua paciência e capacidade de lidar com as pessoas com quem trabalha, sobretudo na orientação de trabalhos acadêmicos.

Agradeço aos professores da área de Desenvolvimento Econômico, que apresentaram-me um grande leque de possibilidades de interpretação da realidade econômica. Em especial a Uallace Moreira Lima, que mostrou-me como ser, ao mesmo tempo, pragmático e rigoroso durante uma exposição, e a Luiz Filgueiras, que inspirou-me a ser (ainda mais) combativo quanto às convicções expressas. Ao professor João Damásio, através do qual tive o primeiro contato com a análise do insumo-produto. A todos os professores do PPGE que me mostraram o que fazer e o que não fazer para ser um bom professor de pós-graduação. Ao professor Tomé, que, seja como professor ou coordenador do programa, sempre ouviu as demandas dos estudantes. Aos secretários do programa, Max, Jaqueline e Marina, pela atenção quanto às diversas demandas. Aos funcionários da FCE, que sempre estiveram disponíveis para atender as nossas demandas, em especial ao pessoal dos serviços gerais. Agradeço ao professor Nelson Rosas, da UFPB, com quem tive algumas discussões acerca da presente tese.

Não tenho palavras para agradecer a Áydano Ribeiro Leite, colega de turma com quem dividi apartamento, (muitas) felicidades e (também muitas) angústias ao longo da estada em Salvador. Digo-lhe que o meu desempenho durante o curso de doutorado não seria o mesmo sem sua amizade. Aos gaúchos Lucas Trentin Rech e Álvaro Maia Batista, com os quais partilhei, além do orientador, momentos de profunda discussão teórica. A Roberto Maximiano Pereira, que contribuiu com o meu conhecimento prático da análise do insumo-produto. A Geidson Seixas

Santana, que foi um bom companheiro de sala de estudos. A Roberta Pereira de Lima, que foi um rosto conhecido no meio de tanta novidade. A Waldemar Rodrigues, que, além da máquina de café na sala de estudos, nos forneceu estadia nos últimos meses. A toda turma de 2014, mestrandos e doutorandos, com quem cursei a maior parte das disciplinas básicas do curso. Agradeço também aos demais alunos e ex-alunos do PPGE.

Antes de finalizar, agradeço aos elementos exógenos à vida acadêmica, em especial ao Team Manoel Mascote, que ajudou a manter minha saúde física durante a estadia na Bahia, e aos amigos da Paraíba, do Ceará e de Pernambuco. Agradeço também a uma família que, mesmo depois de tantos anos sem os ver, me acolheram e muitas vezes me fizeram sentir em casa: Dona Cléa, Seu Dimas, Dimas Júnior e família e Lourenço e família.

Por fim, agradeço à UFPB e ao Departamento de Economia, que confiaram em mim e deram o afastamento para realização do curso de doutorado.

RESUMO

A presente tese propõe uma conceituação teórica acerca do fenômeno da desindustrialização a partir de uma perspectiva marxiana. Admitindo-se que o emprego e o valor adicionado relativos da indústria são indicadores insuficientes à caracterização e mensuração do fenômeno, argumentou-se que a desindustrialização deve ser vista como um processo de perda de espaço da grande indústria interna no fornecimento dos elementos necessários à reprodução ampliada do capital em uma economia nacional. Analisando-se o capitalismo mundial sob o ponto de vista lógico-histórico, apontou-se as transformações que aliviaram os problemas de lucratividade manifestados em meados dos anos 1970 como a causa essencial do processo de desindustrialização. Por um lado, a nova configuração da divisão internacional do trabalho, que, dentre outras formas, se manifesta através das cadeias produtivas mundializadas, foi apontada como a causa interna e, por outro, a implementação dos elementos que compõem o receituário neoliberal como a causa externa da desindustrialização. Como estudo de caso, analisamos a economia brasileira entre os anos de 1985 e 2010. Inicialmente, foram analisados alguns indicadores do comércio externo brasileiro, dentre os quais, dois sugeridos na presente tese, a saber, o grau de enclave e o grau de maquiladora de um setor. Desta análise, viu-se que os setores extrativa, eletroeletrônicos e equipamentos de transporte foram os que apresentaram maiores transformações ao longo do período. Em seguida, buscou-se quantificar a participação da produção da indústria de transformação interna no fornecimento de mercadorias à economia nacional. Viu-se que a produção local perdeu significativo espaço no fornecimento de meios de produção, mas pouco no fornecimento de meios de consumo. O período de maior intensidade da desindustrialização foi entre 1985 e 2002, quando a maior parte dos setores apresentou acentuada tendência no uso de manufaturados importados em detrimento dos nacionais. Contudo, a tendência se alterou nos anos seguintes, devido, principalmente, ao caráter dos investimentos realizados a partir de 2003, que apenas expandiram “mecanicamente” a estrutura produtiva instalada na década anterior, sem revolucioná-la tecnologicamente ou com a introdução de novos setores produtores. Por fim, com o objetivo de mensurar os efeitos da desindustrialização para o processo de geração de valor e de arrastamento da economia, foi desenvolvido um modelo inter-regional de insumo-produto fechado para os investimentos em formação bruta de capital fixo que englobou a economia brasileira e a mundial. A partir daí, mensurou-se os multiplicadores da produção e os geradores dos salários (de acordo com o nível de qualificação dos trabalhadores) e do excedente capitalista. Viu-se que o processo de desindustrialização resultou numa redução tanto nos multiplicadores da produção quanto nos geradores da renda, em especial os salários de baixa e alta remuneração e o excedente capitalista.

Palavras-chave: Desindustrialização. Teoria marxiana. Divisão internacional do trabalho. Neoliberalismo. Economia brasileira. Análise do insumo-produto.

ABSTRACT

This thesis proposes a theoretical conceptualization about the phenomenon of deindustrialization from a Marxian perspective. Assuming that the share of industrial employment and of industrial value added in total economy are insufficient indicators for the characterization and measurement of the phenomenon, it was argued that deindustrialization is a process of reduction of the participation of the manufacturing in providing the elements necessary for the reproduction of capital on an extended scale in a national economy. Analyzing the world capitalism from a logical and historical perspective, the set of transformations that alleviate the problems of profitability manifested in the mid-1970s was pointed out as the essential cause of the process of deindustrialization. On the one hand, the new configuration of the international division of labor, which, among other forms, manifests itself through the global value chains, was pointed out as the internal cause. On the other hand, the implementation of the neoliberal policies was pointed out as the external cause of deindustrialization. As a case study, we analyzed the Brazilian economy between 1985 and 2010. Initially, some indicators of Brazilian foreign trade were analyzed, among which two suggested in the present thesis, namely the degree of enclave and the degree of maquiladora of an industry. From this analysis, it was observed that the extractive, electrical and electronic equipment and transportation equipment were the ones that presented the greatest changes during the period. Next, we quantify the participation of the production of the domestic manufacturing in the supply of goods to the national economy. It was seen that local production lost significant space in the supply of means of production, but little in the supply of means of consumption. The period of greatest intensity of deindustrialization was between 1985 and 2002, when most sectors showed a marked tendency in the use of imported manufactures instead the domestic ones. However, the trend changed in the following years, mainly due to the nature of the investments made in the 2000s. These only "mechanically" expanded the productive structure installed in the previous decade without revolutionizing it technologically or introducing new industries. Finally, in order to measure the effects of deindustrialization on the process of value generation and on the economic linkages, a closed interregional input-output model to investments in gross fixed capital formation was developed for the Brazilian and worldwide economies. From this, the production multipliers, the wage generators (according to the level of qualification of the workers) and the capitalist surplus generators were measured. It was seen that the deindustrialization process resulted in a reduction both in the production multipliers and in the income generators, especially the low and high wages and the capitalist surplus.

Keywords: Deindustrialization. Marxian theory. International division of labor. Neoliberalism. Brazilian economy. Input-output analysis.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Participação média por setor no emprego total do conjunto de países avançados.....	44
Figura 2 – Participação média por setor no valor adicionado total do conjunto de países avançados (dólares constantes de 2005)	45
Figura 3 – Participação média por setor no emprego total do conjunto de países atrasados.....	47
Figura 4 – Participação média por setor no valor adicionado total do conjunto de países atrasados....	48
Figura 5 - Participação média por setor e tipo de país no emprego mundial	50
Figura 6 - Participação média por setor e tipo de país no valor adicionado pela economia mundial....	51
Figura 7 – Participação do emprego manufatureiro no emprego total: regiões do planeta	52
Figura 8 – Participação do valor adicionado pela manufatura no valor adicionado total: regiões do planeta	53
Figura 9 - Distribuição regional do fluxo mundial de saída do IED: média por década	55
Figura 10 – Distribuição regional do fluxo mundial de entrada do IED: média por década.....	57
Figura 11 - Distribuição regional das exportações mundiais de commodities: média por década.....	59
Figura 12 - Distribuição regional das importações mundiais de commodities: média por década	60
Figura 13 - Distribuição regional das exportações mundiais de manufaturados: média por década.....	62
Figura 14 - Distribuição regional das importações mundiais de manufaturados: média por década	63
Figura 15 - Alíquotas nominais (%) das importações brasileiras (eixo esquerdo) e número de itens incluídos na lista tarifária (eixo direito)	154
Figura 16 - Taxa de câmbio efetiva real das exportações e importações totais (1985-2010) e das importações segundo a categoria de uso (1994-2010) no Brasil: Base 1996 (índice = 100)	155
Figura 17 - As cinco maiores participações (%) na pauta exportadora nacional e índice normalizado de concentração das exportações: 1985-1994.....	156
Figura 18 - As cinco maiores participações (%) na pauta importadora nacional e índice normalizado de concentração das importações: 1985-1994.....	157
Figura 19 - As cinco maiores participações (%) na pauta exportadora nacional e índice normalizado de concentração das exportações: 1995-2010.....	158
Figura 20 - As cinco maiores participações (%) na pauta importadora nacional e índice normalizado de concentração das importações: 1995-2010.....	160
Figura 21 - As cinco maiores correntes comerciais em relação (%) ao valor bruto da produção:	162
Figura 22 - As cinco maiores correntes comerciais em relação (%) ao valor bruto da produção:	163
Figura 23 - Os cinco maiores coeficientes de penetração das importações (%): 1985-1994	166
Figura 24 - Os cinco maiores coeficientes de penetração das importações (%): 1995-2010	167
Figura 25 - Os cinco setores com maior grau de enclave: 1985-1994	169
Figura 26 - Os cinco setores com maior grau de enclave: 1995-2010	170

Figura 27 - Os cinco setores com maior grau de maquiladora: 1985-1994.....	172
Figura 28 - Os cinco setores com maior grau de maquiladora: 1995-2010.....	173
Figura 29 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor agropecuária segundo a forma de uso:	185
Figura 30 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor extrativa segundo a forma de uso: 1985-2010	187
Figura 31 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor SIUP segundo a forma de uso: 1985-2010	188
Figura 32 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do conjunto de setores da indústria de transformação segundo a forma de uso: 1985-2010.....	189
Figura 33 - Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1985-1994	193
Figura 34 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1995-2010	194
Figura 35 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1995-2010	195
Figura 36 - Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1985-1994.....	197
Figura 37 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1995-2010 (parte I)	198
Figura 38 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1995-2010 (parte II)	199
Figura 39 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1985-1994	201
Figura 40 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1995-2010	202
Figura 41 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1995-2010	203
Figura 42 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1985-1994	205
Figura 43 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1995-2010 (parte I).....	206
Figura 44 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1995-2010 (parte II)	207
Figura 45 – Mediana da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores empresas de capital aberto que operam no Brasil: 1985-2000	213

Figura 46 – Média da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores empresas industriais (em vendas) de capital aberto que operam no Brasil: 1996-2010	214
Figura 47 – Média da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores (em vendas) empresas de capital aberto que operam no Brasil: 1995-2007	215
Figura 48 - Índices de quantidade da FBCF (base 1990) e participação da produção nacional no fornecimento de produtos manufaturados à FBCF.....	223

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Taxa real de crescimento (%) do investimento público	149
Tabela 2 - Os ciclos brasileiros: ano, duração e taxa média de variação (%) do PIB real (Ref. 2000)	151
Tabela 3 - Participação (%) da produção interna no fomento às demandas por produtos da Indústria de Transformação: 1985-1994	176
Tabela 4 - Participação (%) da produção interna nas demandas por produtos da Indústria de Transformação: 1995-2010	178
Tabela 5 - Coeficiente de correlação entre a participação da produção local no fomento à demanda brasileira e a taxa de câmbio efetiva real das importações totais	182
Tabela 6 - Coeficiente de correlação entre a participação da produção local no fomento à demanda brasileira e a alíquota nominal média das importações	182
Tabela 7 – Participação (%) da produção local na oferta total segundo o uso: produtos manufaturados	191
Tabela 8 – Participação no mercado interno (segundo a receita líquida) e comércio externo das empresas estrangeiras (EE) operantes no Brasil de acordo com o setor da indústria de transformação (%)	217
Tabela 9 - Coeficiente de correlação de Spearman entre a participação da produção interna no fornecimento de insumos manufaturados e participação das empresas estrangeiras nas vendas: setores da indústria de transformação	220
Tabela 10 - Média da contribuição (%) dos componentes da demanda final na formação do PIB por década.....	221
Tabela 11 - Contribuição para o crescimento do estoque de capital fixo do total dos setores industriais (em sentido amplo) e crescimento do estoque de capital fixo do total da economia	225
Tabela 12 - Decomposição da média dos multiplicadores totais da produção de acordo com o tipo de efeito: Modelo Aberto	228
Tabela 13 - Distribuição líquida (%) da média dos efeitos multiplicadores totais da produção de acordo com a região: Modelo Aberto.....	230
Tabela 14 – Decomposição da média dos multiplicadores totais da produção em relação ao tipo de efeito:	231
Tabela 15 - Distribuição líquida (%) da média dos efeitos multiplicadores totais da produção de acordo com a região: Modelo Fechado	233
Tabela 16 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de baixa qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado	235
Tabela 17 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de média qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado	237

Tabela 18 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de alta qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado	239
Tabela 19 - Decomposição da geração média de excedente operacional de acordo com a região:	241

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Mapeamento de setores numa tipologia Marxiana.....	37
Quadro 2 - Representação dos fluxos de mercadorias em um modelo inter-regional de insumo-produto baseado no WIOD*	121
Quadro 3 – Correspondência entre os setores a partir das atividades classificadas pela ISIC Rev. 3 e CNAE (continua)	133
Quadro 4 – Adaptação dos setores para correspondência dos dados (continua).....	135

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	O FENÔMENO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA VISÃO TRADICIONAL	21
2.1	DEFINIÇÕES DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SEUS INDICADORES TRADICIONAIS	21
2.1.1	A visão dominante: o emprego e o valor adicionado relativos	22
2.1.2	A visão de Cambridge: a estrutura do comércio internacional	27
2.2	OS “TIPOS” DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SUAS CAUSAS APARENTES	29
2.2.1	A desindustrialização positiva ou natural	30
2.2.2	A desindustrialização negativa	33
2.2.3	A visão de Tregenna (2014): uma contribuição marxiana	37
2.3	OS PRIMEIROS TRABALHOS SOBRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO	40
2.4	A DESINDUSTRIALIZAÇÃO SOB A PERSPECTIVA TRADICIONAL: AS MUDANÇAS NA ECONOMIA MUNDIAL	42
2.4.1	Evolução do emprego e do valor adicionado relativos sob a visão tradicional	42
2.4.2	Os indícios da mudança do capitalismo mundial	54
3	INDUSTRIALIZAÇÃO E DESINDUSTRIALIZAÇÃO: FENÔMENO, ESSÊNCIA E CONTEÚDO	67
3.1	O FENÔMENO E SUA ESSÊNCIA	67
3.2	O CONTEÚDO E SUAS FORMAS DE MANIFESTAÇÃO	72
3.3	A ACUMULAÇÃO EM PERSPECTIVA LÓGICO-HISTÓRICA: A CAUSA ESSENCIAL DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO	79
3.4	A HIERARQUIA DO CAPITALISMO MUNDIAL E OS EFEITOS DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO	89
3.4.1	A hierarquia da economia mundial e a teoria marxista da dependência	89
3.4.2	Economias imperialistas: a industrialização avançada e a desindustrialização compensada	92
3.4.3	Economias dependentes: industrialização dependente e desindustrialização não compensada	96
3.4.3.1	Economias subimperialistas: um caso especial de industrialização dependente e desindustrialização não compensada	101
4	METODOLOGIA	106
4.1	LOCALIZAÇÃO TEÓRICA DO ESTUDO EMPÍRICO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO	106
4.1.1	Estudos selecionados da literatura nacional	108
4.2	INSTRUMENTAL ANALÍTICO E DESCRIÇÃO DO BANCO DE DADOS	112
4.2.1	Procedimentos do estudo empírico	112
4.2.2	Os Indicadores do comércio externo	113
4.2.2.1	Índice de concentração de Herfindahl-Hirschman (IHH)	113
4.2.2.2	Grau de intensidade das importações, exportações e da corrente comercial sobre a oferta setorial	115
4.2.2.3	Coefficiente de penetração das importações	116
4.2.2.4	Grau de enclave: a primeira modificação no índice Grubel-Loyd	116
4.2.2.5	Grau de maquiladora: a segunda modificação no índice Grubel-Loyd	118
4.2.3	Indicadores da análise inter-regional do insumo-produto	120
4.2.3.1	Os multiplicadores inter-regionais do modelo aberto	122
4.2.3.2	Os multiplicadores inter-regionais do modelo fechado	125

4.2.4	Descrição dos dados e classificação dos setores	131
4.2.4.1	Estimação das transferências da renda de propriedade do capital entre o Brasil e o Resto do Mundo	138
5	O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA	141
5.1	AS TRANSFORMAÇÕES DA ECONOMIA BRASILEIRA A PARTIR DA DÉCADA DE 1990	141
5.1.1	Descrição do Modelo Liberal-Periférico brasileiro	142
5.1.2	A periodização do quinto ciclo econômico brasileiro	151
5.2	AS MUDANÇAS NO COMÉRCIO EXTERNO BRASILEIRO	153
5.2.1	Os graus de intensidade das exportações, das importações e do comércio externo	156
5.2.2	O coeficiente de penetração das importações e os graus de enclave e de maquiladora dos setores e do total da indústria de transformação	165
5.3	A PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL INTERNA NA REPRODUÇÃO DO CAPITAL NO BRASIL	175
5.3.1	A ótica de demanda	175
5.3.2	A ótica da oferta	184
5.3.2.1	Os setores individuais da indústria de transformação	192
5.4	AS RAZÕES PARA O FREIO AO PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA DÉCADA DE 2000	209
5.5	OS MULTIPLICADORES E GERADORES INTER-REGIONAIS	227
5.5.1	Os multiplicadores da produção: modelos aberto e fechado	228
5.5.2	A geração de renda no modelo fechado	234
6	CONCLUSÕES	244
	REFERÊNCIAS	257
	APÊNDICE A	272
	APÊNDICE B	278

1 INTRODUÇÃO

Os debates nos meios acadêmicos acerca da desindustrialização da economia brasileira se iniciaram há pouco mais de uma década¹. Visto pelo *mainstream* econômico como uma mera adequação da estrutura produtiva nacional aos novos padrões internacionais da manufatura, a desindustrialização, segundo as teses neoclássicas, não seria um problema econômico (FILGUEIRAS, 2013, p. 393-5). Por sua vez, de acordo com a linha teórica heterodoxa, inúmeros são os trabalhos que mostram como esta mudança estrutural, que causa a perda de importância da indústria na dinamização geral da atividade econômica, tem gerado e intensificado graves problemas para a economia nacional (IEDI, 2005; BRESSER-PEREIRA; MARCONI, 2008; OREIRO; FEIJÓ, 2010; CANO, 2012; FILGUEIRAS, 2013; AREND, 2015; ESPOSITO, 2017).

Entretanto, mesmo no âmbito da heterodoxia, poucos são os trabalhos que analisam a desindustrialização tomando por base a linha teórica da crítica da economia política marxiana². Na verdade, esta postura alinha-se à crítica que considera a impossibilidade de efetivação de uma análise marxiana da economia contemporânea, porquanto Marx teria descrito leis que não mais estariam presentes no capitalismo atual, uma vez que as mesmas somente seriam aplicáveis ao capitalismo do século XIX. Soma-se a isso a afirmação de grande parte dos economistas ortodoxos (e alguns heterodoxos, inclusive), negadora da análise empírica quantitativa das manifestações econômicas concretas do capitalismo apoiada na teoria construída por Marx acerca deste modo de produção.

Isto posto, visando contribuir para o debate, posicionando-nos no campo heterodoxo, a presente tese buscará responder as seguintes questões: será possível, a partir da teoria econômica marxiana, explicar o fenômeno da desindustrialização de uma economia capitalista? Será possível realizar algum “trabalho empírico” fundamentado na visão marxiana que comprove a existência de um processo de desindustrialização na economia brasileira?

¹ IEDI (2005), Nakahodo e Jank (2006), Barros e Pereira (2008), A. Nassif (2008), Lacerda e Nogueira (2008), Bresser-Pereira e Marconi (2008), Oreiro e Feijó (2010), Bonelli e Pessôa (2010), Marconi e Rocha (2011), Oreiro e Marconi (2012), Cano (2012), Veríssimo et al. (2012), Veríssimo e Xavier (2013), Sampaio (2013), Filgueiras (2013), A. Nassif et al. (2015), L. Nassif et al. (2015), Arend (2015), Oliveira e Silva (2016) e Esposito (2017).

² Uma das exceções é Filgueiras (2013), que, apesar de adotar as definições da literatura tradicional heterodoxa, relaciona a desindustrialização com a teoria marxista da dependência e com o atual padrão de desenvolvimento brasileiro (liberal-periférico).

Diante disto, o objetivo central da tese consiste em, baseando-se na teoria econômica marxiana, comprovar a existência de um processo de desindustrialização na economia brasileira a partir da década de 1990, assim como identificar suas causas. Para isto, os seguintes objetivos específicos foram propostos:

- 1) Sob a ótica da crítica da economia política, requalificar as contribuições da literatura existente acerca da desindustrialização, sobretudo da heterodoxia, e propor uma visão marxiana do fenômeno;
- 2) Identificar as mudanças no comércio externo brasileiro entre 1985 e 2010;
- 3) Quantificar a participação da produção interna no fornecimento dos valores de uso necessários ao funcionamento da economia brasileira entre 1985 e 2010;
- 4) Analisar as mudanças nas relações intersetoriais entre o Brasil e o Resto do Mundo e detalhar as consequências disto para a produção e a geração de renda entre 1995 e 2009.

A justificativa para a realização da pesquisa aqui anunciada decorre da constatação de que atualmente o país vive uma de suas piores crises econômicas. Esta por sua vez, é agravada pelas características típicas do Modelo de Desenvolvimento Liberal-Periférico³, que, dentre outras coisas, aprofundou ainda mais a vulnerabilidade externa brasileira e, conseqüentemente, a instabilidade estrutural da economia (FILGUEIRAS; GONÇALVES, 2007). Ademais, acreditamos que trabalhos que busquem compreender as causas que levaram o país à atual situação é de suma importância para subsidiar futuras ações que visem contribuir para a superação deste cenário adverso e, ao mesmo tempo, para o impulso ao desenvolvimento nacional.

A orientação teórica marxiana, na qual nos apoiamos, implica a adoção do pressuposto de que a desindustrialização, verificada em qualquer país que integre a economia mundial, decorre das significativas mudanças verificadas no capitalismo contemporâneo, as quais resultaram na constituição de uma nova divisão internacional do trabalho e, conseqüente, em um reordenamento da integração dos países ao mercado mundial. Dessa forma, como fundamento principal, as causas da desindustrialização não devem ser associadas às singularidades e às

³ Este modelo será detalhado no Capítulo 5.

peculiaridades de cada país em abstrato. Ao contrário, devem ser localizadas na particularidade da integração de uma nação à economia capitalista internacional.

A hipótese por nós levantada é de que, de fato, como comprovam as pesquisas alinhadas com o paradigma heterodoxo, a economia brasileira passou por um processo de desindustrialização. Todavia, em relação aos trabalhos já realizados, além da proposição de uma visão marxiana do fenômeno e vinculada a esta perspectiva, analisaremos o comportamento da estrutura produtiva do país, em sua relação com a economia mundial, lançando mão de uma abordagem metodológica empírica da análise inter-regional do insumo-produto. Este modelo permite observar as mudanças no efeito multiplicador da produção e na geração de renda de cada setor, seja em território nacional ou internacional. A partir disto, do efeito de transbordamento para o resto do mundo, foi possível observar se a economia nacional perdeu (se desindustrializou) ou ganhou (se industrializou) poder de arrastamento e de geração de renda ao longo dos anos. Além disso, foram propostos dois novos indicadores do comércio internacional, que buscam mensurar a relação entre as exportações e o consumo intermediário de um setor com o valor bruto de sua produção. Assim, os chamados *grau de enclave* e *grau de maquiladora* de um setor produtivo permitiram identificar o nível de conexão direta de uma atividade com as demais e com o resto do mundo ao longo do tempo. A título de ilustração, se estes indicadores apresentarem elevação, podemos concluir que determinado setor tenha contribuído para a desindustrialização da economia.

No tocante ao estudo empírico da economia brasileira, iniciando com os indicadores acerca do comércio externo, buscou-se identificar a existência de mudanças nos padrões das importações e exportações nacionais. Isto permitiu apontar os indícios iniciais de que o Brasil experimentou mudanças em sua forma de inserção ante a nova divisão internacional do trabalho. Em seguida, mensuramos, tanto pelo lado da oferta quanto pelo da procura, a participação da produção da indústria de transformação interna no fornecimento de mercadorias ao consumo intermediário setorial, ao consumo final, à formação bruta de capital fixo e à demanda total da economia brasileira. Esta análise nos permitiu verificar, através dos valores ofertados, como ocorreu a satisfação das necessidades sociais de valores de usos maquinofaturados. Por fim, através de um modelo fechado inter-regional de insumo-produto, analisamos as relações comerciais entre o Brasil e o Resto do Mundo para detalharmos as consequências da desindustrialização para a produção, os salários e o excedente operacional setoriais. Para além da distribuição setorial e regional dos valores de uso, o modelo utilizado inclui parte significativa das transferências de renda entre países, pois, ao endogeneizar os investimentos setoriais em formação bruta de

capital fixo, se fez mister estimar as remessas de excedente capitalista que entram e saem do país. Desta forma, considerou-se também a distribuição dos valores produzidos interna e externamente, que vem a ser um dos objetivos de nosso estudo, o qual se apoia na teoria marxista da dependência.

Além da presente introdução, o trabalho está estruturado em outros cinco capítulos. O capítulo 2 traz uma revisão dos trabalhos teóricos acerca do tema e busca mostrar que boa parte das definições consagradas, presentes na literatura tradicional, não identificam a essência por trás da desindustrialização, e visa, apenas, relacionar fatos aparentemente desconectados com alguns de seus efeitos. Além disso, neste capítulo, questionou-se dois dos indicadores mais utilizados para mensurar o fenômeno: o emprego e o valor adicionado industriais em relação ao emprego e ao valor adicionado totais da economia. O argumento é de que, para além da desindustrialização, a alteração nessas variáveis pode resultar do progresso tecnológico das forças produtivas industriais, significando, portanto, uma ampliação na capacidade produtiva do setor. Desta forma, quando a queda relativa do emprego e/ou do valor adicionado industriais tiver origem no avanço tecnológico (elevação relativa da produtividade), isto não deveria ser visto como desindustrialização (apresentada como positiva pela literatura consagrada), mas o seu contrário, uma intensificação da industrialização.

No capítulo 3, procurou-se mostrar que a desindustrialização nada mais é do que a perda de espaço da grande indústria no fomento (de valor e valor de uso) ao processo de acumulação capitalista em uma economia nacional. Ao limitar-se ao estudo da aparência (aos indicadores), os trabalhos seminais apresentam diversas causas e efeitos dispersos para os diversos “tipos” e formas de manifestação deste fenômeno. Buscamos revelar que a desindustrialização, seja esta manifestada em países avançados ou atrasados (seja ela natural/positiva ou precoce/negativa), tem uma causa fundamental: as mudanças ocorridas no capitalismo contemporâneo (pós-1970), em especial a nova divisão internacional do trabalho e as transformações representadas pelo arcabouço político-ideológico neoliberal. Além disso, com base na Teoria Marxista da Dependência (TMD), consideramos mais adequados tratarmos as formas positiva e negativa como formas *compensada* e *não compensada* da desindustrialização, que, respectivamente, tendem a se manifestar em economias imperialistas e dependentes.

O capítulo 4, por sua vez, além de uma concisa apresentação dos indicadores e resultados dos principais trabalhos que já investigaram a economia brasileira, traz a metodologia, os indicadores e os bancos de dados utilizados na análise empírica por nós empreendida. Soma-se

a isso a apresentação de um breve retrospecto acerca da economia brasileira nos anos em análise, com especial destaque para a apresentação do modelo liberal periférico e sua periodização. Os anos de análise considera o período 1985-2010 porque, por um lado, seu ponto de partida abrange um período anterior à vigência do atual padrão de desenvolvimento capitalista, que teve início nos primeiros anos da década de 1990, e, por outro, porque não há disponibilidade de dados para a análise dos anos posteriores à 2010.

No capítulo 5 são apresentados os resultados quantitativos do estudo. Concomitantemente, são apresentadas as discussões acerca desses resultados, incluindo-se uma seção que busca esclarecer os motivos da mudança de tendência no processo de desindustrialização da economia brasileira em meados da década de 2000.

Por fim, no sexto e último capítulo, são tecidas as considerações finais da tese.

2 O FENÔMENO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA VISÃO TRADICIONAL

Todo fenômeno se revela através de sua(s) forma(s) de manifestação e de um conjunto de efeitos que o caracterizam. Contudo, a ciência tem que ultrapassar esta barreira, que se limita ao nível da aparência, e deve buscar explicar sua essência, seu conteúdo e suas causas essenciais. Desta maneira, então, é possível definir-se um conceito científico.

Tendo isto em mente, vejamos como a desindustrialização é tratada na literatura consagrada.

2.1 DEFINIÇÕES DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SEUS INDICADORES TRADICIONAIS

Na literatura tradicional, é uma regra definir a desindustrialização em função de sua mensuração através de algum indicador, ou seja, define-se o fenômeno a partir de alguma forma de manifestação.

Ao realizar um detalhado *survey* sobre o tema, Morceiro (2012, p. 28) aponta três principais eixos que são usados para definir o *fenômeno* da desindustrialização: 1) a queda na participação do emprego industrial no emprego total da economia; 2) a queda da participação do valor adicionado industrial no valor adicionado total da economia; e 3) a deterioração do saldo comercial industrial. As duas primeiras são as mais seguidas, sendo a última restrita a um grupo menor de autores.

Integram a corrente que ressalta o emprego como critério para a definição da desindustrialização os autores Rowthorn e Wells (1987), Rowthorn e Ramaswamy (1997; 1999), Rowthorn e Coutts (2004) e Palma (2005). A corrente que acrescenta o valor adicionado à sua definição tem como principal expoente Tregenna (2009)⁴. Já a chamada “visão de Cambridge”, que observa a desindustrialização a partir do comércio internacional industrial, tem como principais representantes Singh (1977; 1989), Cairncross (1978) e Blackaby (1978).

⁴ Apesar de incluir o valor adicionado em sua análise, a autora não abandona o emprego industrial, pois ambos estão profundamente associados.

Por sua vez, na literatura nacional há uma grande diversidade de trabalhos que buscam caracterizar a desindustrialização no Brasil. Porém, como podemos observar em Morceiro (2012) e Vergnhanini (2013), a maior parte deles têm em sua base, seja em conjunto ou isoladamente, os três eixos acima citados⁵.

2.1.1 A visão dominante: o emprego e o valor adicionado relativos

A maior parte dos trabalhos que versam sobre a desindustrialização a define com base no emprego e, em menor grau, no valor adicionado relativos da indústria de transformação. A proposição de Rowthorn e Wells (1987), que é adotada pelos principais autores que os sucederam, é a seguinte:

In the course of the discussion we consider at some length the question of “de-industrialization”. This term has different meanings, but throughout this present work we shall use it to denote a fall in the share of industry, especially manufacturing industry, in total employment (p. 5).

Para os autores desta linha, a queda na participação do emprego industrial é suficiente para definir-se a desindustrialização. Contudo, Tregenna (2009) amplia este escopo ao argumentar que a queda no emprego relativo deve estar associada à queda no valor adicionado pela indústria em relação ao restante da economia:

Rather than defining deindustrialisation in terms of the single dimension of falling share of manufacturing in total employment, as in the current literature, we propose that deindustrialisation should be regarded as occurring when there is a *sustained decline in both the share of manufacturing in total employment and the share of manufacturing in GDP* (p. 459, grifo original).

De imediato, afirmamos que estas não são as definições ideais para delimitarmos o fenômeno da desindustrialização, pois, dadas as leis da acumulação, para que haja o aumento da produtividade, em decorrência da busca por superlucros nos mais diversos setores (e não só no industrial), o capitalismo apresenta uma tendência à redução relativa do uso de força de trabalho no processo de valorização do capital (MARX, 2006a; 2008). Vejamos em detalhes esse argumento.

⁵ Os principais trabalhos nacionais serão abordados no capítulo 4.

O termo “relativa”, na visão tradicional, tende a ser aplicado na comparação com o emprego total da economia. Contudo, e esta é sua causa, tal relação também é aplicável à comparação com a quantidade de meios de produção utilizados no processo produtivo, pois isto reflete o nível de produtividade de uma atividade produtiva qualquer.

Uma das características fundamentais da existência humana é o progresso incessante dos elementos objetivos e subjetivos utilizados na produção dos meios necessários à sua manutenção como espécie⁶. Em todos os modos de produção as relações de produção estabelecidas tiveram, como forma, a função de desenvolver as forças produtivas sociais, o conteúdo (ROSENTAL; STRAKS, 1960; ROSENTAL, 1951; AFANASSIEV, 1982). Marx (2006a; 2006b; 2008) mostrou como isto se dá numa sociedade burguesa. Ao enunciar a lei geral da acumulação capitalista e a formação do exército industrial de reserva, o autor demonstrou que é uma característica geral desta sociedade realizar a reprodução do capital individual em escala ampliada. Seja em termos de valor de uso ou de valor, ou seja, medido pela composição técnica ou orgânica do capital⁷, respectivamente, esta reprodução pode se dar com ou sem alteração na relação entre os meios de produção e a força de trabalho utilizados no processo produtivo. Por sua vez, Marx (2006b, p. 725-31) argumenta que a elevação da composição do capital é uma condição de sobrevivência do capitalista individual, pois ela reflete-se no ganho de produtividade⁸ e, conseqüentemente, de lucros extraordinários. Esta é uma lei férrea do modo de produção que domina a maior parte das economias atualmente, e traz em seu bojo o fato de que, *“Dados os fundamentos gerais do sistema capitalista, chega-se sempre, no curso da acumulação, a um ponto em que o desenvolvimento da produtividade do trabalho social se torna a mais poderosa alavanca da acumulação”* (MARX, 2006a, p. 725).

Na prática, a alteração na composição do capital pode ser resultado do progresso tecnológico ou da melhora na gestão do processo de valorização do capital. O primeiro tende a ocasionar

⁶ “Todas as formas (mais ou menos natural e espontaneamente originadas, mas, ao mesmo tempo, todas também resultado do processo histórico) em que a comunidade supõe os sujeitos em uma unidade objetiva determinada com suas condições de produção, ou em que uma existência subjetiva determinada supõe as próprias comunidades como condições de produção, tais formas correspondem necessariamente só a um desenvolvimento limitado, e limitado por princípio, das forças produtivas. O desenvolvimento das forças produtivas as dissolve, e a sua própria dissolução é um desenvolvimento das forças produtivas humanas. Em um primeiro momento, trabalha-se a partir de uma certa base – de início, originado natural e espontaneamente –, em seguida, pressuposto histórico. Mais tarde, no entanto, essa própria base ou pressuposto é abolida ou posta como um pressuposto evanescente, que se tornou muito estreito para o desenvolvimento do bando humano progressivo” (MARX, 2011, p. 659).

⁷ Como a composição orgânica varia, fundamentalmente, de acordo com as variações da composição técnica do capital, iremos utilizar apenas o termo composição do capital para mencionarmos a relação entre o uso de meios de produção e o emprego de força de trabalho num processo produtivo qualquer.

⁸ “Mas, condição ou consequência, a grandeza crescente dos meios de produção, em relação à força de trabalho neles incorporada, expressa a produtividade crescente do trabalho” (MARX, 2006a, p. 725-6).

uma profunda alteração na relação entre meios de produção e força de trabalho, pois resulta de uma mudança técnica que reflete o uso de um tipo de capital produtivo diferente do anterior. Já as mudanças na gestão capitalista trazem pequenas alterações na composição do capital, pois trata-se de melhorar marginalmente a eficiência no uso de um mesmo tipo de capital produtivo⁹.

Por sua vez, a composição do capital pode se elevar de duas formas: com manutenção do emprego de mão de obra ou com sua redução¹⁰. No caso do trabalhador ser substituído por meios de produção, além da queda relativa, se dá uma redução absoluta no emprego de força de trabalho em determinado setor. De qualquer forma, mesmo que o progresso tecnológico ou a mudança na gestão capitalista não reduza em termos absolutos o emprego de força de trabalho, o simples aumento do emprego em outros setores gerará, para além do aumento da composição do capital, uma redução na participação deste setor no emprego total. Assim, onde a produtividade cresce mais rapidamente, ocorre uma dupla redução no emprego relativo: 1) com relação aos meios de produção utilizados no próprio setor, que realiza a reprodução em escala ampliada com aumento da composição do capital; e 2) em comparação com o emprego dos setores menos dinâmicos, os quais ampliam a escala de produção com manutenção da composição do capital e, portanto, contratam trabalhadores na mesma proporção de antes (enquanto os setores mais dinâmicos contratam numa proporção inferior).

Como será visto a seguir, na versão “natural” da desindustrialização apresentada pela literatura tradicional, a mudança em 2 (emprego relativo da indústria) decorre do que acontece em 1 (diferencial de produtividade entre os setores), na medida em que o emprego relativo da indústria, portanto, a desindustrialização, seria causada pelo aumento mais rápido da produtividade (por nós analisada pela composição do capital) no setor manufatureiro em comparação com os demais. Isto faria com que a mão de obra empregada na indústria (e agricultura) se deslocasse em direção aos serviços. Assim, este seria um efeito natural oriundo da diferença de produtividade resultante do desenvolvimento dos setores.

Mas essas mudanças, ligadas ao processo de inovação tecnológica e de aumento da produtividade, por si só, não necessariamente interferem de maneira negativa na grande indústria. Pelo contrário, almeja-se a mudança na composição do capital para que sua

⁹ Ambas as vias, contudo, para além do aumento da produtividade e obtenção de mais-valia extra, também tendem a ampliar a produção por meio dos mecanismos geradores da mais-valia absoluta, em especial a intensificação da jornada de trabalho. Sobre o papel da gestão na produção na obtenção de superlucros, ver Almeida e Ribeiro (2015).

¹⁰ Tanto o progresso tecnológico quanto a mudança na gestão capitalista podem trazer estes resultados.

capacidade produtiva cresça potencialmente com vistas à criação de mais mercadorias em menos tempo, ou seja, elevar a produtividade. Concomitantemente, há uma tendência de ampliação da demanda intermediária do setor, que, além do uso de novos meios de trabalho (que demandam vultuosos investimento em pesquisa e desenvolvimento), passará a utilizar mais objetos de trabalho. Assim, a necessidade de fomento e o arrastamento do processo geral de reprodução do capital serão expandidos. Diante disto, destacamos que a perda relativa do emprego industrial (seja em relação ao uso de meios de produção ou em relação ao restante da economia) pode estar associada a uma elevação na capacidade de um setor em produzir e demandar mais meios materiais necessários ao processo de acumulação capitalista. Isto significa que, ao contrário do que tradicionalmente se conclui, uma redução relativa do emprego industrial pode ser um reflexo do fortalecimento do processo de industrialização, ao invés de expressar a própria desindustrialização.

Portanto, a simples redução do emprego industrial em relação ao emprego em outros setores que tenham menor capacidade de ampliar a composição do capital (elevar sua produtividade), não deve ser confundido com um processo de desindustrialização. Isto nada mais é do que o resultado, já previsto por Karl Marx em meados do século XIX, da lei geral da acumulação capitalista e é efeito do progresso das forças produtivas. Mesmo numa linguagem não-marxiana, a elevação da produtividade significa aumento do valor produzido em relação à quantidade de trabalhadores empregados. Contudo, para que isto ocorra, é necessário se utilizar, além da mão de obra, quantidade/qualidade superior de bens de capital e de bens intermediários. Isto significa que, ao elevar sua produtividade, ao invés de reduzir seu papel na dinamização da economia, a indústria eleva seu poder de arrastamento dos demais setores, podendo, inclusive, estimular o emprego nestes ou outros setores (em especial em pesquisa e desenvolvimento).

Por sua vez, como pode ser visto no Apêndice A, a redução no emprego em um setor qualquer irá interferir no valor adicionado por ele. Isto pode, também, trazer uma falsa impressão de desindustrialização.

Analisando em um grau de abstração elevado, ao nível dos valores, podemos afirmar que, mantendo-se o grau de exploração do trabalhador, o valor adicionado¹¹ só cai quando ocorre uma queda absoluta no emprego de força de trabalho pelo capital industrial, pois é apenas sob a forma produtiva do capital que há a produção de (mais) valor. Quando a composição se eleva

¹¹ Aqui o valor adicionado corresponde àquele produzido por cada setor durante o tempo de trabalho necessário e o tempo de trabalho excedente.

apenas por intermédio do aumento do capital constante investido, mantendo-se o capital variável e a taxa de mais-valia constantes, o valor adicionado não se alterará.

Contudo, ao nível dos preços de produção, que correspondem à manifestação do valor na sociedade capitalista, o valor adicionado¹² pode apresentar um comportamento diferente.

Pela ótica da composição orgânica do capital, podemos afirmar que a elevação do investimento em meios de produção, sem alteração no investimento em mão de obra, não reduz, pelo contrário, aumenta o valor adicionado (caso a taxa geral de lucro não seja reduzida). Por seu turno, quando ocorrer, além de ampliar o investimento em capital constante, a redução do investimento em força de trabalho (a reprodução com redução, em termos absolutos, no valor gasto com mão de obra), isto sim, *pode* resultar na redução do valor adicionado em um determinado setor. O mesmo é válido para a análise sob o ponto de vista da composição técnica do capital: quando há um aumento no uso de meios de produção com manutenção do número de trabalhadores empregados, há o aumento no valor adicionado; quando há um aumento da composição técnica com redução do emprego de mão de obra, *pode* haver uma redução no valor adicionado pelo setor¹³. Destarte, chegamos a uma conclusão análoga à da redução relativa no emprego industrial: a redução no valor adicionado que derivar de uma elevação na composição do capital (elevação da produtividade) não deve ser confundido com o seu contrário, a desindustrialização, pois isto resulta de uma intensificação do processo de industrialização.

Assim, a única redução relativa no emprego e no valor adicionado industriais que corresponderá a uma desindustrialização será aquela associada ao fechamento das atividades manufatureiras. Por outro lado, tanto o emprego quanto o valor adicionado pela indústria estão relacionados a uma série de fenômenos não necessariamente ligados a fatores estruturais. Por exemplo, qualquer que seja a redução no investimento destinado a contratação de trabalhadores, seja esta causada pelo aumento da composição do capital ou por uma crise econômica, trará o mesmo resultado. Desta feita, independentemente do nível de abstração adotado, tanto o emprego quanto o valor adicionado tendem a sofrer uma forte influência de variáveis conjunturais que não necessariamente estão ligadas a uma mudança estrutural na atividade maquinofatureira, tal

¹² Aqui o valor adicionado corresponde à forma custo de produção referente aos salários mais a forma lucro médio da mais-valia.

¹³ O Apêndice A traz os pontos críticos que mostram como é possível manter-se o mesmo valor adicionado, apesar das mudanças na composição orgânica ou técnica do capital.

como as fases do ciclo econômico. Por isso, a análise isolada destes indicadores é inapropriada tanto para definir o fenômeno da desindustrialização em si quanto para mensurá-lo.

Nas palavras de Marx (2006a):

O acréscimo do número dos trabalhadores tem, portanto, por condição o incremento proporcionalmente muito mais rápido do capital global empregado nas fábricas. Mas este incremento está condicionado pelo fluxo e refluxo do ciclo industrial. Além disso, é continuamente interrompido pelo progresso técnico, que ora substitui virtualmente trabalhadores, ora os suprime de fato. Essa *mudança qualitativa na produção mecanizada afasta constantemente trabalhadores* das fábricas ou fecha suas portas a novos candidatos a emprego, *enquanto a simples expansão quantitativa das fábricas absorve*, com os despedidos, novos contingentes (p. 516, grifo nosso).

2.1.2 A visão de Cambridge: a estrutura do comércio internacional

Segundo Morceiro (2012), os autores desta linha afirmam:

A “principal contribuição da conferência foi fechar o significado do termo ‘desindustrialização’, sobre isso houve um acordo geral. A questão para preocupação foi a **falha progressiva para alcançar um excesso suficiente de exportações sobre as importações de manufaturados para manter a economia em equilíbrio externo no pleno emprego**” (BLACKABY, 1978, p. 263 *apud*. MORCEIRO, 2012, p. 25, grifo de Morceiro).

“Falaremos agora sobre a visão de ‘Cambridge’ de desindustrialização. Esta rejeita explicitamente o critério de desindustrialização como uma tendência *doméstica* na manufatura, seja do emprego ou produção, e seja em termos absolutos ou como proporção do emprego ou atividade total.” (...) “Desindustrialização pode ser definida por envolver a **ausência de um setor manufatureiro eficiente** [...] nesse sentido. Isso coloca ênfase na falha da indústria Britânica manter sua participação **no comércio mundial de manufaturas**, por um lado, e **no aumento da penetração das importações** no mercado Britânico doméstico, por outro. Isso pode parecer nada mais do que uma restrição do balanço de pagamentos em uma nova forma, e uma para a qual a desvalorização poderia fornecer o remédio óbvio” (...) “uma **contração do emprego industrial é uma questão para preocupação se ele põe em risco nosso eventual poder para pagar as importações** que nós precisamos. A perda de reservas ou o confisco de ativos no exterior poderia ter um efeito similar. A **perda de potencial econômico que é a questão crucial**” (CAIRNCROSS, 1978, p. 17 *apud*. MORCEIRO, 2012, p. 25-6, negrito de Morceiro e sublinhado nosso).

Podemos observar que os autores também se apoiam em determinados indicadores para definir o que é a desindustrialização. Desde já, eles descartam que a queda no emprego e/ou no valor adicionado industriais (em termos absolutos ou relativos) seja o critério para definir-se o fenômeno. As partes grifadas em negrito na citação acima (destacadas por Morceiro (2012)) mostram que exportações insuficientes e/ou excesso de importações, e o consequente

desequilíbrio das contas externas, são variáveis que manifestam a incapacidade do setor maquinofatureiro em garantir os meios necessários à manutenção do processo interno de produção, pois denota a necessidade de se recorrer ao mercado externo para que isto ocorra. Nestas passagens, a definição da desindustrialização, apesar de diferente, ainda é confundida com um dos seus possíveis efeitos. Contudo, destacamos (nas partes por nós sublinhadas), entre as posições conceituais que integram a aqui denominada visão tradicional, aquela que consideramos a mais adequada, mas ainda incompleta, do que seria a melhor definição da desindustrialização: a insuficiência da maquinofatura em manter o potencial econômico de uma nação¹⁴.

O ponto a ser levantado sobre as visões apresentadas nesta seção é o fato de que fica clara a associação da definição de desindustrialização a determinado indicador do setor industrial, ou seja, elas confundem a aparência do fenômeno, os efeitos resultantes da sua manifestação, com a sua definição. A crítica que fazemos aqui não é, apenas, ao uso das variáveis emprego, valor adicionado ou saldo comercial industriais para identificar-se a desindustrialização. Nossa crítica contempla o seguinte teor: a definição de um conceito que descreve determinado fenômeno concreto não deve estar apoiada nesta ou naquela forma de mensuração, pois a quantificação dos seus efeitos representa apenas um dos meios utilizados para a comprovação de sua existência. A maior parte das teses já consagradas na literatura apresenta uma concepção limitada, pois, ao se aterem apenas aos indicadores, não ultrapassam a aparência e suas formas imediatas. O conceito teórico que define a desindustrialização deve ser formulado mediante o emprego do método abstrato-concreto, de maneira que, principalmente, tenha um caráter geral, pois, ao ser concebido a partir do mundo concreto, ele deve englobar os aspectos essenciais do fenômeno, não apenas seus efeitos

O problema de definir-se um fenômeno a partir dos seus indicadores é que o efeito tende a ser confundido com o próprio fenômeno, sendo este definido por aquele. Na medicina, por exemplo, uma patologia não é, simplesmente, determinada por um dos sintomas que venham a se manifestar nos pacientes. A febre, por exemplo, não é uma doença e, portanto, não a define, pois é apenas um dos sintomas manifestados por uma infinidade de problemas de saúde. Assim, por si só, não é possível estabelecer qual patologia está afetando uma pessoa. Para encontrar

¹⁴ A concepção proposta na presente tese, e que será detalhada no próximo capítulo, busca definir a desindustrialização como a perda da capacidade da grande indústria de fomentar o processo de produção e reprodução do capital numa economia nacional.

sua verdadeira causa, é necessário algum exame que busque a essência da mudança causadora daquele comportamento atípico na temperatura corporal.

De maneira análoga, o mesmo não deve ocorrer no caso do diagnóstico da desindustrialização. Se, por um lado, a redução relativa no emprego e/ou no valor adicionado e/ou a deterioração na balança comercial industriais, de fato, indicam uma alteração na estrutura produtiva, por outro, isto não necessariamente significa que houve uma perda de importância da indústria na dinamização geral da economia. Limitando-se a isto, a análise é levada a caminhos que tendem a esconder sua verdadeira causa. Por exemplo, um mesmo efeito, especificamente a redução do emprego e do valor adicionado relativos, têm causas distintas: podem resultar do desenvolvimento e intensificação do processo de industrialização ou do seu contrário, da desindustrialização. Conseqüentemente, como não é possível identificar a essência apenas pela análise da aparência, como forma de aparar suas arestas, a literatura tradicional põe cada manifestação particular da desindustrialização em função de uma ou mais causas. Daí surgiram os diferentes “tipos” de desindustrialização.

2.2 OS “TIPOS” DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO E SUAS CAUSAS APARENTES

Acabamos de mostrar que, por si só, a literatura consagrada considera qualquer redução relativa no emprego da indústria como sintoma de desindustrialização¹⁵. Contudo, vimos que este mesmo efeito pode derivar de causas completamente opostas, ou seja, pode-se estar associando determinado resultado a fenômenos diferentes. Desta feita, para diferenciar cada “tipo” de desindustrialização, a literatura consagrada necessita adjetivá-la de acordo com a sua causa aparente e algum efeito “patológico” resultante da perda de importância da atividade industrial na geração de emprego (e valor adicionado)¹⁶.

Em seu trabalho seminal, Rowthorn e Wells (1987) afirmam:

There is what we call ‘**positive**’ **de-industrialization**, which is the normal result of sustained economic growth in a fully employed, and already highly developed, economy. It occurs because **productivity growth in the manufacturing sector is so**

¹⁵ No caso de Tregenna (2009), esta redução deve estar associada a uma queda na participação do valor adicionado industrial.

¹⁶ Morceiro (2012, p. 35-43) cataloga 11 causas para a desindustrialização. Andrade (2013, p. 26) agrega em cinco os principais “tipos” de desindustrialização.

rapid that, despite increasing output, employment in this sector is reduced, either absolutely or as a share of total employment. [...] Paradoxically, this kind of de-industrialization is a symptom of economic success. It is not a pathological phenomenon, as many believe, but is the **normal result of industrial dynamism in an already highly developed economy** [...] **positive de-industrialization occurs only in highly developed economies. It is not observed in less developed economies** [...].

At the opposite extreme is what we call **'negative' de-industrialization**. This most certainly is a pathological phenomenon, which can affect economies at any stage of development. **It is a product of economic failure and occurs when industry is in severe difficulties and the general performance of the economy is poor.** Under these circumstances, labor shed from manufacturing sector – because of falling output or higher productivity – will not be reabsorbed into the service sector. Unemployment will therefore rise. Thus, **negative de-industrialization is associated with stagnant real income and rising unemployment** (p. 5-6, grifo nosso).

Esta passagem nos mostra os dois “tipos” básicos de *desindustrialização*, segundo a visão tradicional: a *desindustrialização positiva*, vista como uma simples característica de um estágio elevado de desenvolvimento econômico; e a *desindustrialização negativa*, que seria causada pelo fracasso da indústria em manter a performance econômica, associada a economias de menor grau de desenvolvimento. Contudo, nos parece que os complementos associados ao termo desindustrialização e suas respectivas causas definem dois fenômenos opostos, mas que apresentam o mesmo efeito. Apesar de não explicitar, a literatura heterodoxa acerca da desindustrialização tende a diferenciar qualitativamente estes dois tipos de desindustrialização, especialmente quanto às suas causas e seus efeitos. Vejamos.

2.2.1 A desindustrialização positiva ou natural

Rowthorn e Ramaswamy (1997, p. 23) nos dão uma explicação mais detalhada para a causa da desindustrialização positiva. As três premissas básicas de seu argumento são: *i*) a demanda por alimentos é inelástica em relação à renda (Lei de Engel); *ii*) a demanda real por serviços cresce, grosso modo, junto com a renda nacional real; e *iii*) a produtividade do trabalho cresce mais lentamente nos serviços do que na indústria e na agricultura. A partir daí, os autores argumentam que as economias passariam, normalmente, de uma situação onde o setor de serviços, dada a baixa produtividade, absorveria maior parcela dos empregos e, pela doença de custos, apresentaria uma maior fração do produto nominal total. Como resultado, ocorreria a redução no emprego e no valor adicionado nominal industriais.

Podemos observar que, por meio de uma concepção típica da escola neoclássica, a definição de desindustrialização positiva associa as mudanças nas estruturas de consumo e de produção (progresso das forças produtivas, no linguajar marxista) à redução relativa do emprego industrial (e, por extensão, do valor adicionado). A partir dos argumentos apresentados na seção anterior, não consideramos estas mudanças como constituintes do fenômeno da desindustrialização, pois resulta do seu contrário, da intensificação do desenvolvimento da grande indústria. Desta feita, admitindo-se que um conceito científico deva ser definido para além de seus efeitos, o que estes autores descrevem como desindustrialização positiva é, na essência, o resultado da ação da lei geral da acumulação capitalista em setores diferentes.

Por seu turno, os três fatores citados dão base à tese do gráfico em formato de U-invertido, que relaciona a renda per capita com a participação do emprego industrial no emprego total de um país (ROWTHORN; RAMASWAMY, 1997, 1999; SAEGER, 1997; PALMA, 2005; TREGENNA, 2015; RODRIK, 2016). Segundo esta, tal como uma parábola, inicialmente ambas as variáveis crescem no mesmo sentido. Em seguida, a partir de determinado nível de renda per capita, o emprego industrial relativo tende a cair e a economia passa a enfrentar um processo normal de desindustrialização.

Rowthorn e Coutts (2004, p. 6) estimaram, para os países da OCDE, um ponto de inflexão de US\$ 9.500 (dólares de 1995 e em paridade de poder de compra), o qual teria sido atingido na década de 1970. Contudo, Palma (2005, p. 79-81) mostrou como este ponto crítico se alterou ao longo das décadas, manifestando-se para um nível de renda cada vez menor nos mais diversos países. Com isto, o autor mostrou a heterogeneidade dos processos de desindustrialização, apresentando análises de U-invertido para diversas economias, não só as avançadas, mas também para as mais atrasadas em termos de desenvolvimento capitalista. Com isto, revelou-se como os países “exportadores de manufaturados” (avançados) apresentaram, em geral, níveis críticos de renda per capita superiores aos “exportadores de commodities” (atrasados). A partir de então, passou-se a estudar o porquê de países com baixa renda per capita manifestarem uma redução estrutural no emprego relativo da indústria.

A nomenclatura original de desindustrialização positiva e negativa já carrega, por si só, uma mistificação do fenômeno, pois colocam lado a lado efeitos oriundos de causas distintas. Contudo, ao longo do tempo, os termos foram substituídos pelas nomenclaturas natural e precoce, que trazem o típico teor da visão Rostowiana do desenvolvimento econômico em etapas. Desta feita, para além dos adjetivos originais, passou-se a associar os “tipos” de

desindustrialização apenas com o nível de renda per capita do país em questão. Se uma economia atingiu “o” ponto crítico e enfrentou uma desindustrialização, esta assume a forma de *desindustrialização natural*. Para este “tipo”, não há a necessidade de se aprofundar o estudo de suas causas, pois o fenômeno seria explicado pelas três premissas anteriormente elencadas. Por outro lado, se uma economia manifestou a desindustrialização antes de atingir “o” nível crítico de renda per capita, esta se caracteriza como uma *desindustrialização precoce*. Para este “tipo”, como o fenômeno antecipou-se a seu desenvolvimento natural, ou seja, manifestou-se numa fase anterior à esperada, é preciso buscar quais as causas que levaram a sua manifestação prematura¹⁷.

Para nós, o problema em si das teses etapistas não é a comparação de um estado das coisas com outro já observado e conhecido (como nos conceitos de barbárie e civilização), mas a afirmação de que um precede a outro e que, ainda, conforma-se uma trajetória que conduzirá de um estado a outro. Além disso, esta tese falha ao adotar a crença de que, tendo em vista uma concepção positivista de progresso, as fases avançadas poderiam (e deveriam) ser atingidas pelos países que ocupam uma posição atrasada¹⁸. Neste contexto, e diante do desenvolvimento teórico alcançado pelas teorias Cepalina e da Dependência, que admitem a existência da lei do desenvolvimento desigual e combinado das economias capitalistas nacionais, não se pode admitir que a desindustrialização seja uma mera característica de uma das fases do desenvolvimento natural de uma economia¹⁹.

Além disso, e independentemente da nomenclatura, por não se utilizarem de arcabouço teórico adequado, que admitia a existência da lei do desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo mundial, alguns autores da vertente tradicional limitam-se ao uso da renda per capita para determinar o “tipo” de desindustrialização. Como será visto no próximo capítulo, os efeitos positivos ou negativos da desindustrialização estão intimamente associados à maneira

¹⁷ Alguns autores diferenciam a desindustrialização precoce da desindustrialização negativa. Contudo, na prática, sempre que há uma desindustrialização precoce esta é negativa. Por sua vez, com exceção do caso clássico da *Dutch Disease*, não se tem registro de desindustrialização negativa que não tenha sido em economias com baixa renda per capita.

¹⁸ “O que esse tipo de perspectiva não consegue captar é que *desenvolvimento* e *subdesenvolvimento* são fenômenos qualitativamente diferenciados e ligados tanto pelo antagonismo como pela complementaridade, ou seja, que, embora sejam situações antagônicas, os dois fenômenos pertencem à mesma lógica/dinâmica de acumulação de capital em escala mundial. A dialética do desenvolvimento, assim percebida, concebe que o subdesenvolvimento de alguns países/regiões resulta precisamente do que determina o desenvolvimento dos demais. A lógica de acumulação de capital em escala mundial possui características que, ao mesmo tempo, produzem o desenvolvimento de determinadas economias e o subdesenvolvimento de outras” (CARCANHOLO, 2008, p. 253, grifo original).

¹⁹ Isto será aprofundado no capítulo seguinte.

como se insere uma economia nacional no mercado mundial: não coincidentemente, os efeitos positivos manifestam-se nos países de alta renda per capita, os quais encontram-se no centro do desenvolvimento capitalista e reúnem condições que compensam as perdas oriundas da desindustrialização; já os efeitos negativos manifestam-se majoritariamente nos países de baixa renda, os quais compõem a periferia do sistema e não têm condições de contrabalancear suas perdas. Concordamos que a renda per capita é um dos indicadores que diferencia tais economias, mas a própria diferença no nível de renda é apenas uma das características que manifestam a existência de uma hierarquia no capitalismo mundial. Contudo, limitar-se apenas a ela é ater-se à superficialidade e negligenciar todo o desenvolvimento das teses do imperialismo e da teoria da dependência nas últimas décadas.

2.2.2 A desindustrialização negativa

Retornando à desindustrialização negativa, aquela que está associada a um efeito patológico de deterioração da atividade econômica, Palma (2005), circunscrito à interpretação heterodoxa, argumenta que tal “tipo” estaria diretamente associado à chamada *Doença Holandesa*. Somando-se à concepção (ortodoxa) já consagrada na literatura²⁰ (a maldição dos recursos naturais), o autor associa a este conceito outro conteúdo, que aprimora o entendimento do papel do comércio exterior no processo de desindustrialização.

There is a group of countries, both industrialized and developing [...], that exhibits a specific ***additional de-industrialization phenomenon***. This phenomenon is associated either with a **sudden surge in exports of primary commodities or services** (particularly in countries that had not previously developed these sectors) **or**, as in the Southern Cone of Latin America, with **a sudden shift in economic policy**. The Netherlands rightly gives its name to this phenomenon (PALMA, 2005, p. 85, *italico original e negrito nosso*).

Para o autor, a *Dutch Disease* tem as seguintes origens:

(1) the discovery of natural resources (for example, the Netherlands); (2) the development of service export activities, particularly tourism and finance (for example, Greece in the former, and Hong Kong [China] in the latter); and, finally, (3) changes in economic policy, which brought countries that were above their natural Ricardian position back to their traditional (static) comparative advantage place (for example, Argentina, Brazil, and Chile) (p. 92, *colchete original*)

²⁰ Corden e Neary (1982) é o trabalho mais citado sobre o tema e traz uma visão neoclássica da *Dutch Disease*.

Os dois primeiros tipos de doença holandesa estão diretamente relacionados com a ideia de “dotação de fatores de produção” e ao comércio internacional, sendo o último relativo a uma mudança na orientação da política econômica.

Mencionando Rowthorn e Wells (1987) novamente, vejamos o que eles dizem acerca do comércio internacional:

There is also a **third kind of de-industrialization, which is caused by changes in the structure of a country's foreign trade**. It occurs when, for some reason, **the pattern of net exports shift away from manufactures toward other goods and services**. Under certain conditions, such a shift will lead to a transfer of labour and resources from manufactures to other sectors of the economy and, as a result, there will be a decline in the share of manufacturing in total employment (p. 6, grifo nosso).

Wood (1994) e Saeger (1997) são dois dos autores mais citados que aprofundaram os estudos sobre esta causa da desindustrialização²¹. A partir de um arcabouço neoclássico, ou seja, limitando-se ao nível da aparência, os autores utilizam-se de instrumentos estatísticos para mostrar que o comércio internacional deve ser apontado como uma importante causa da desindustrialização. A argumentação teórica é que, dadas as diferenças entre os países no tocante à dotação de fatores de produção, haveria uma tendência à redução na produção e no emprego relativos da indústria nos países que apresentam maiores custos (ou onde se descobrissem reservas naturais abundantes) em detrimento do crescimento dessas atividades nos países com maior vantagem comercial.

A terceira origem da doença holandesa apontada por Palma (2005) está nas alterações na orientação da política econômica. O entendimento do autor é de que, a partir dos anos de 1980, ocorreram mudanças nos regimes de intervenção estatal nas mais diversas nações, as quais passaram da orientação keynesiana (desenvolvimentista) para as monetaristas de controle inflacionário:

Basically, it was the result of a **drastic process of trade and financial liberalization in the context of a radical process of institutional change, leading to a sharp reversal of their previous (State-led) import-substituting industrialization (ISI) agenda**. [...] Brazil and the three Southern Cone countries (Argentina, Chile, and Uruguay) were the Latin American countries that experienced the highest levels of de-industrialization following their economic reforms, while also being among the countries of the region that had previously industrialized the most and that had implemented such reforms most rapidly and drastically.
[...] The end of industrial and trade policies, together with changes in relative prices, in real exchange rates, in the institutional framework of the economies, in the structure of property rights, and in market incentives in general led them back to their “natural”

²¹ Bluestone e Harrison (1982), Alderson (1997; 1999), Kucera e Milberg (2003), Harrison et al. (2007), Basu e Foley (2013), Bogliaccini (2013), Ebeinstein et al. (2014), Feijó e Steffens (2015) são outros que mostram os impactos do comércio internacional sobre as mudanças estruturais em uma economia.

Ricardian position – that is, one more in accordance with their traditional resource endowment (PALMA, 2005, p. 90, grifo nosso).

Com a adoção de tais medidas, as economias que outrora haviam apresentado certo grau de industrialização retornaram à sua tradicional posição de fornecedores mundiais de matérias-primas. Por outro lado, a incapacidade de concorrer com os produtos importados tende ao fechamento de atividades menos eficientes dentro dos países que aderiram a este receituário, o que leva ao encerramento de algumas atividades industriais. Isto é o que se chama de reprimarização da economia: a perda de espaço da indústria na estrutura produtiva e na pauta de exportações e o conseqüente aumento da importação de manufaturados.

Por fim, Palma (2005) acrescenta outro elemento causador da desindustrialização:

The fall is no more than a ‘**statistical illusion**’ (caused mainly by the **reallocation of labor from manufacturing to services** following a rapid increase in the number of activities being contracted out by manufacturing firms to specialist service producers, including transport, cleaning, design, security, catering, recruitment, and data processing) (p. 74, grifo nosso).

Isto significa que, por exemplo, o processo de terceirização das atividades outrora executadas pela indústria se transforma em serviços por um mero formalismo contábil. A atividade segue sendo exatamente a mesma, mas deixa de ser classificada como industrial por ser executada por subcontratados. De fato, este é um grave problema, tendo em vista que a reestruturação produtiva e a terceirização das atividades meios, por si só, reduzem drasticamente o número de funcionários de estabelecimentos industriais. Isto piora ainda mais nos locais onde se permite a terceirização das atividades fins²².

A partir do que foi apresentado, por conta das relações causais citadas, que associam a queda no emprego/valor adicionado industriais relativos com mudanças que tendem a levar à redução da capacidade produtiva industrial de um país, afirmamos que a desindustrialização negativa corresponde, de fato, a uma desindustrialização nos termos por nós definidos. Contudo, algumas ressalvas devem ser feitas.

A primeira diz respeito ao termo negativa, que deve ser abandonado na nossa conceituação. Apesar da desindustrialização em si, como veremos no próximo capítulo, se apresentar como

²² Este é mais um motivo para não nos limitarmos aos indicadores do emprego e do valor adicionado, pois são estes os mais afetados pela reclassificação. Contudo, a maior parte dos insumos utilizados pela indústria, por um lado, e suas vendas, por outro, tendem a não ser tão afetadas pela contabilização da terceirização.

um fator negativo para o processo de acumulação capitalista em escala nacional, um país pode, ou não, compensar suas perdas, a depender da posição que ocupa na hierarquia do sistema.

No que lhe concerne, os elementos que a literatura tradicional aponta como as causas da desindustrialização negativa, em especial o novo conteúdo da doença holandesa e a ilusão estatística, são, na verdade, suas formas de manifestação. Tal como não se pode dizer que a queda nas vendas, a elevação na capacidade ociosa, o desemprego, a redução nos preços das mercadorias, etc. são as causas das crises cíclicas, pois estas, na verdade, são formas de manifestação da superprodução de capitais, não podemos dizer que a reprimarização da economia, as mudanças na pauta exportadora, o desequilíbrio na balança comercial da indústria, a “ilusão estatística” fruto da reestruturação produtiva e da terceirização, a financeirização, etc. são as causas da desindustrialização. Isto se deve ao fato de que, numa economia mercantil, o mercado é o lugar onde o trabalho individual é conhecido e, talvez, reconhecido socialmente. Consequentemente, para manifestarem-se socialmente, as mudanças econômicas devem ter ocorrido antes para os capitais individuais. Assim, antes que tudo isto se manifeste e caracterize uma desindustrialização, é necessário que a estrutura produtiva do país já tenha sofrido algumas alterações, pois o mercado, a esfera da circulação de capitais, apenas torna visível os fenômenos originados no processo de produção. Assim, incluindo-se a redução no emprego e no valor adicionado industriais, o que é apontado como causa, na verdade, são formas de manifestação da desindustrialização.

Neste contexto, a desindustrialização deve ser causada por outro fenômeno maior e comum às suas formas, o qual adiantamos: a transformação do capitalismo mundial após sua última grande crise de lucratividade do século XX²³. Isto significa que a concepção tradicional da desindustrialização deve ser reconsiderada. Um novo olhar, como está sendo proposto na presente tese, deve buscar outros elementos que mostrem a verdadeira essência deste fenômeno. Vejamos a seguir uma análise que vai neste sentido.

²³ A este ponto retornaremos no próximo capítulo.

2.2.3 A visão de Tregenna (2014): uma contribuição marxiana

Tregenna (2014) também trata a questão da desindustrialização através da participação setorial da indústria de transformação no total da economia. Contudo, a autora inicia sua argumentação desconstruindo o procedimento pautado nos conceitos de setores da contabilidade nacional e reconstruindo-os sob uma perspectiva marxiana²⁴. O resultado disto é apresentado no quadro a seguir.

Quadro 1 – Mapeamento de setores numa tipologia Marxiana

Setor		Indústria Manufatureira	Indústria Extrativa e Agropecuária	Serviços
Tipo				
Produtor de mais-valia	Capitalista	1. Produção capitalista de mercadorias manufaturadas (<i>indústria geral</i>)	2. Produção capitalista de mercadorias extrativas e agrícolas (<i>indústria geral</i>)	3. Produção capitalista de mercadorias serviços (<i>serviços industriais</i>)
				4. Transporte e armazenamento (<i>serviços industriais</i>)
Não produtor de mais-valia	Capitalista	5. -	6. -	7. Serviços capitalistas ligados à esfera da circulação (<i>serviços da circulação</i>)
	Não-capitalista	8. Produção não-capitalista de mercadorias manufaturadas	9. Produção não-capitalista de mercadorias extrativas e agrícolas	10. Serviços não-capitalistas –ligados ou não à circulação (<i>serviços não capitalistas</i>)

Fonte: adaptado de Tregenna (2014, p. 1378).

As atividades produtoras de mais-valia são aquelas nas quais o capital assume a forma produtiva, sendo esta representada pelas seguintes expressões:

$$D - M_{Ft}^{Mp} \dots P \dots M' - D'$$

²⁴ “The economic process in capitalism with which Marx is centrally concerned is the production and appropriation of surplus value. The fundamental question from a Marxian perspective in classifying an activity is its relationship to the production, realisation, appropriation and distribution of surplus value” (TREGENNA, 2014, p. 1377).

para o capital industrial em geral, e

$$D - M_{Ft}^{Mp} \dots P(M') - D'$$

para o capital que assume a forma de *serviço industrial*.

Onde D é a forma dinheiro do capital, M_{Ft}^{Mp} é a forma de transição que representa a compra de meios de produção (Mp) e força de trabalho (Ft), P é a forma produtiva e M' a forma mercadoria (acrescida de mais-valia). $P(M')$, por sua vez, representa a venda do próprio processo produtivo como mercadoria.

As atividades capitalistas que não produzem mais-valia são aquelas que estão ligadas apenas à esfera da circulação. Portanto, elas não produzem, mas se apropriam do excedente. As atividades não capitalistas são aquelas que não produzem nem se apropriam de mais-valia.

A autora apresenta duas maneiras pelas quais se manifesta a desindustrialização, que são não excludentes e podem ter causas e consequências distintas: Forma I) mediante a queda (ou estagnação) na atividade industrial manufatureira e o acréscimo das atividades não produtoras de mais-valia. No Quadro 1, corresponde a uma mudança das atividades representadas pela célula 1 em direção às células 7, 8, 9 e 10; e Forma II) pela queda (ou estagnação) na indústria manufatureira e o crescimento de outras atividades produtoras de mais-valia, que, no mesmo quadro, equivale a uma mudança das atividades presentes na célula 1 em direção às células 2, 3 e 4.

Para a autora, os exemplos da Forma I seriam: a financeirização da economia, a expansão do comércio em geral, a maior oferta de bens e serviços por parte do Estado e o aumento da produção agrícola de subsistência. Contudo, Tregenna (2014, p. 1383-4) argumenta que é pouco provável que as economias que atingiram certo patamar de desenvolvimento capitalista regridam a um estágio onde predominam atividades não capitalistas. Assim, a Forma I da desindustrialização manifesta-se, majoritariamente, pela transição aos serviços capitalistas da circulação. Outro fator que é levantado está ligado ao fracionamento e à mundialização do circuito do capital industrial, onde os países avançados tendem a executar os processos de circulação (financeira e comercial) e os países emergentes passam a executar partes do processo de produção, causando nos primeiros o aparecimento da desindustrialização. Como resultado, deixa-se de ter os “benefícios” ligados à atividade manufatureira, em especial a produção de mais-valia. Contudo, segundo a autora (p. 1385), isto não é problema para as economias

“exportadoras” (que transferem para o exterior) do processo de produção, pois elas conseguem compensar a perda de excedente produzido internamente ao “importá-lo” de outros países.

Ao tratar da Forma II da desindustrialização, Tregenna (2014, p. 1386-7) afirma que se deve considerar a diferença entre a desindustrialização na direção do aumento da produção primária daquela que corresponde ao aumento nos serviços industriais. Associada à elevação da produção primária (agropecuária e/ou extrativa) está a Doença Holandesa no sentido dado por Palma (2005), ou seja, além da descoberta de recursos naturais, inclui a mudança na orientação da política econômica. Segundo a autora, isto tende a trazer um efeito negativo, devido ao fato de que tais atividades, em geral, não apresentam o mesmo poder da manufatura de dinamizar a economia. Por sua vez, a elevação dos serviços industriais pode apresentar dois resultados opostos. A elevação da participação de serviços tradicionais, tais como restaurantes, salões de beleza, prestadoras de serviços de limpeza, etc., tendem a ocasionar um efeito negativo. Isto se deve ao fato de que estas atividades não seriam capazes de compensar os benefícios associados ao desenvolvimento de longo prazo da atividade manufatureira. No que lhe diz respeito, a troca de produção de baixo dinamismo por serviços industriais de alta tecnologia, como a tecnologia da informação, poderia trazer um resultado positivo para o processo geral de acumulação.

A partir do que foi apresentado por Tregenna (2014), devemos destacar o importante esforço de trazer a discussão a respeito da desindustrialização para o campo teórico marxiano. A classificação feita pela autora segue no sentido de que a desindustrialização corresponde à redução do papel do capital industrial maquinofatureiro em relação às demais atividades. Além disso, utilizando-se de outra linguagem e a partir de uma perspectiva kaldoriana, a autora também identificou as dificuldades trazidas pela desindustrialização aos processos de produção e acumulação de capitais: *“decline in the share of manufacturing in surplus-value-producing activities would tend to negatively affect the overall scope for cumulative productivity increases”* (TREGENNA, 2014, p. 1387)²⁵.

No tocante às formas e às causas da desindustrialização, contudo, podemos observar a ausência de uma concepção que englobe o funcionamento do capitalismo como totalidade e busque penetrar na sua essência. Como será visto no próximo capítulo, tanto a Forma I quanto a II apresentadas manifestam as modificações ocorridas no capitalismo mundial nas últimas décadas: os processos de financeirização, reprimarização das exportações e mundialização da

²⁵ Apesar disso, dentro da linguagem marxiana, a autora não explicita o efeito negativo que a desindustrialização traz para o processo de reprodução do capital em um país, tal como detalharemos no próximo capítulo.

produção, por exemplo, são consequências da nova configuração do capitalismo pós 1970. Todavia, a autora, conseqüentemente, não mencionou como estas modificações influenciariam as economias de acordo com a hierarquia da economia mundial e os efeitos que a desindustrialização apresentaria em diferentes países.

2.3 OS PRIMEIROS TRABALHOS SOBRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO

Martin e Rowthorn (1986), no prefácio do livro “The Geography of De-Industrialisation”, que trata do caso específico do Reino Unido, afirmam que:

Since it first 'gate-crashed' the economic literature at the end of the 1970s [...] the term 'de-industrialisation' has been used in various ways, both descriptively and analytically, to refer to the most dramatic indicator of Britain's ailing economic performance, the rapid decline in the country's manufacturing base. Whether this decline is measured in terms of the fall in industrial employment [...], as the progressive deterioration in the balance of manufacturing trade [...] or as the chronic and cumulative elements of a relative and absolute decline in the contribution of manufacturing output, investment, exports and jobs to the national economy [...], the conclusion is the same: that since the late 1960s, and especially since the early 1970s, British manufacturing has become caught in a process of progressive and accelerating contraction²⁶. Moreover, while there is evidence to suggest that the 'British disease' has recently spread to a number of other advanced industrial economies, such as the USA, Canada, France and Germany, in no other country has de-industrialisation been so intense (p. xv).

Ao tratarem deste problema nas cidades na década de 1960, estes autores nos dão um prelúdio daquilo que viria a ocorrer em escala mundial em meados de 1970.

The problem first became evident in the old geographical bases of nineteenth-century industrialisation and labour organisation. It began in the 1960s (if not earlier) in the cities, especially London, but including all the major conurbations. The dramatic erosion of jobs in these centres is at the heart of present-day urban decline and the 'inner-city problem'. As the pace of de-industrialisation quickened in the 1970s, so industrial rationalisation and job loss spread more widely to affect most of the traditional industrial Development Areas, those districts which first experienced structural economic decline in the inter-war period and which have remained relatively depressed ever since. And then, more recently, from the late 1970s onwards, deindustrialisation has undermined the employment base of large parts of Britain's core manufacturing belt, notably the West Midlands and the North-West, areas with economies built around the growth industries (such as vehicles and engineering) of the 1950s and 1960s (MARTIN; ROWTHORN, 1986, p. xvii-i).

²⁶ Observamos aqui que Rowthorn apresentava uma visão bem mais ampla sobre a desindustrialização.

Ao ampliar sua análise para outras regiões do planeta, a hipótese de que a indústria passou a perder importância no emprego total na década de 1970 foi mantida por Rowthorn, como podemos ver em Rowthorn e Ramaswamy (1997; 1999) e Rowthorn e Coutts (2004). Outros autores importantes que, ao analisarem as mudanças estruturais nas economias avançadas, também observam que a década de 1970 é um marco para a manifestação da desindustrialização em escala nacional são Singh (1977; 1989) e Cornwall (1980).

O primeiro grande expoente que data o início da desindustrialização tanto nos países avançados quanto na periferia é Palma (2005), ao afirmar que *“Most industrial countries reached this phase of de-industrialization around the end of the 1960s and the beginning of the 1970s, whereas some high-income developing countries (such as the rapidly industrializing economies of East Asia) began this phase in the 1980s”* (p. 72).

Através da seguinte passagem, Morceiro (2012) nos dá uma ideia de quando ela passou a se manifestar:

Em geral, os estudos sobre desindustrialização permaneceram focados em países desenvolvidos [PDs] nas décadas de 1970 e 1980. A concentração inicial dos trabalhos, não por acaso, abordava os PDs, pois foi neles que desindustrialização ocorreu primeiro, nas décadas de 1960, 1970 e 1980, enquanto os PEDs [países em desenvolvimento] ainda estavam (como alguns ainda continuam) no estágio de industrialização. As pesquisas sobre esse fenômeno em relação aos países em desenvolvimento só vieram a receber alguma atenção nos anos 1990 e, principalmente, nos 2000 (p. 24, colchetes nossos).

Vergnhanini (2013) por sua vez, afirma:

a partir da década de 1970, as economias centrais que haviam promovido o desenvolvimento industrial de forma bem-sucedida passaram a observar inflexões nas tendências que, até então, haviam se mantido numa certa direção, como a elevação sustentada na participação do emprego industrial e do valor adicionado pela indústria em relação ao total (e em detrimento das participações referentes à agricultura). [...] A literatura da desindustrialização nasceu, portanto, com o intuito específico de explicar a mudança setorial do emprego em favor dos serviços ao longo do processo de desenvolvimento nas economias avançadas, observada a partir da década de 1970 (VERGNHANINI, 2013, p. 30-1).

O primeiro ponto a se destacar é o fato de que as economias avançadas são as primeiras a manifestarem a desindustrialização, inicialmente localizada nas cidades industriais, em meados da década de 1960, e depois como um fenômeno nacional a partir da década de 1970. Esta constatação histórica nos sugere que não é mera coincidência os primeiros relatos, em nível nacional, datarem do período que manifestou a última grande crise de lucratividade do sistema capitalista no século XX.

Por sua vez, a forma como isto se deu não foi casual, pois, as economias mais avançadas, por estarem na vanguarda da acumulação e deterem as forças produtivas mais desenvolvidas, foram as primeiras a manifestar a desindustrialização. Apenas com a “adesão” às mudanças materiais e institucionais requeridas pelo sistema após a década de 1970, e que só se generalizaram aos demais países nas décadas de 1980 e 1990, é que o fenômeno passou a se manifestar e a ser estudado na periferia. Assim, para além de uma confluência de causas específicas (já apontadas) em determinados períodos históricos, que fizeram as “desindustrializações” coincidirem no tempo e em certos tipos de países, parece que o fenômeno resultou de um movimento geral (e em escala mundial) que atingiu as economias nacionais.

2.4 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO SOB A PERSPECTIVA TRADICIONAL: AS MUDANÇAS NA ECONOMIA MUNDIAL

Nesta seção iremos analisar alguns dados da economia mundial entre as décadas de 1970 e 2010 à luz dos principais trabalhos internacionais que buscaram dar explicações para a redução relativa do emprego ou do valor adicionado industriais a partir de diversas causas. O objetivo disto é ilustrarmos os resultados a que chegam os autores citados e mostrar como corrobora a concepção de que a desindustrialização está associada com as mudanças ocorridas no capitalismo na segunda metade do século XX.

2.4.1 Evolução do emprego e do valor adicionado relativos sob a visão tradicional

Apesar de serem indicadores simplistas e insuficientes para, isoladamente, caracterizar a desindustrialização, os dados sobre o emprego e o valor adicionado por setores servem para ilustrar as mudanças estruturais ocorridas na economia mundial, dentre as quais, a possível desindustrialização em alguns países. A seguir, apresentamos informações sobre o emprego e o valor adicionado²⁷ setoriais entre 1970 e o início dos anos 2000 (até 2008 para o emprego e

²⁷ Este conceito não corresponde ao conceito marxiano de valor novo produzido. Na verdade, corresponde a um agregado que reflete a apropriação pelos setores do valor produzido internamente referente aos salários e ao excedente capitalista.

até 2014 para o valor adicionado) de dois conjuntos de países: os avançados e aqueles em transição e em desenvolvimento²⁸, que aqui chamaremos de países atrasados. Foram somados, de um lado, o total do emprego e, de outro, do valor adicionado de cada grupo e foi calculada a participação dos setores no respectivo total. Além disso, com o objetivo de eliminar os efeitos conjunturais e buscar identificar seu comportamento estrutural, foram calculadas as médias de cada década.

Os setores analisados são: AGP – agropecuária; IND – indústria em geral (extrativa, serviços industriais de utilidade pública e indústria de transformação); MAN – manufatura (indústria de transformação, isoladamente); CONST – construção civil; CIRC – serviços da circulação²⁹ (comércio, hospedagem e alimentação); SI – serviços industriais (transporte, armazenagem e comunicação); OA – outras atividades³⁰ (demais serviços públicos e privados, incluindo serviços financeiros, e, marginalmente, atividades não classificadas)³¹.

Destes setores, aquele que melhor representa a grande indústria, ou seja, aquele que melhor serve como indicador da (des)industrialização é a manufatura, pois ela corresponde à produção da maior parte dos bens utilizados no consumo pessoal e produtivo. Por um lado, ela beneficia os insumos e transforma-os em meios de consumo. Por outro, ela produz a maior parte do capital fixo necessário a qualquer processo produtivo. Assim, as informações relativas à indústria de transformação são os principais indicadores do nosso objeto de estudo. Outro setor que merece destaque são os serviços industriais, que estão intimamente ligados com o atual nível de desenvolvimento das forças produtivas (paradigma tecnoeconômico, numa linguagem schumpeteriana). Como será argumentado no próximo capítulo, eles são os grandes “responsáveis técnicos” pela atual divisão internacional do trabalho.

A Figura 1, a seguir, nos mostra que houve uma consistente queda na participação da agropecuária, da indústria em geral e, especificamente, da manufatura no emprego total das economias avançadas. Podemos observar também que se elevaram em todos os anos a

²⁸ A classificação seguiu o World Economic Situation and Prospects de 2017, produzido pela ONU. A lista completa dos países segundo o status econômico e a amostra utilizada em cada década está no Apêndice B.

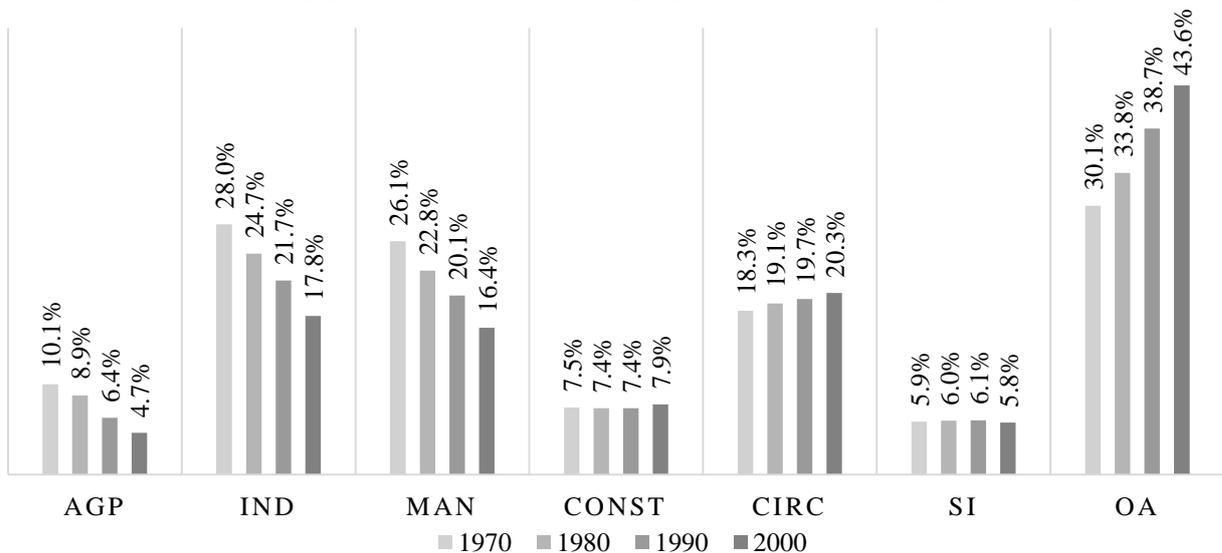
²⁹ Esta agregação não segue uma regra marxiana, tendo em vista que as atividades de hospedagem e alimentação deveriam estar incluídas nos serviços industriais, enquanto o comércio é um típico serviço da circulação de capital. Contudo, por questões de compatibilização dos dados disponíveis, foi necessário mantê-la.

³⁰ Esta conta é a mais heterogênea no sentido da classificação marxiana, pois aqui se incluem serviços capitalistas industriais e da circulação, serviços não capitalistas e outras atividades não capitalistas.

³¹ A compatibilização dos setores para os dados do emprego seguiu a metodologia proposta pelo Key Indicators of the Labour Market de 2015 da OIT. Mais informações no endereço: <http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_422402.pdf>

participação do emprego nas atividades ligadas aos serviços da circulação e às outras atividades. Somando-se todas as atividades industriais, quais sejam AGP, IND, CONST e SI, para formar o capital industrial no sentido marxiano, observamos que na década de 1970 tais setores produtivos corresponderam a uma média de 51,4% do emprego total nas economias avançadas. Contudo, já na década de 1980, os serviços da circulação e as outras atividades (alguns serviços capitalistas industriais e da circulação, incluindo atividades financeiras, e as demais atividades não capitalistas) passaram a corresponder, em média, a mais da metade do emprego total, chegando a 64% na média dos anos 2000. Este movimento, por sua vez, pode ter origem em diversos fatores. Os principais são: o progresso tecnológico, que substituiu o homem pela máquina em diversos setores, e a nova divisão internacional do trabalho, que retirou unidades produtivas destes países de maior desenvolvimento capitalista e levou-as à periferia do sistema.

Figura 1 – Participação média por setor no emprego total do conjunto de países avançados



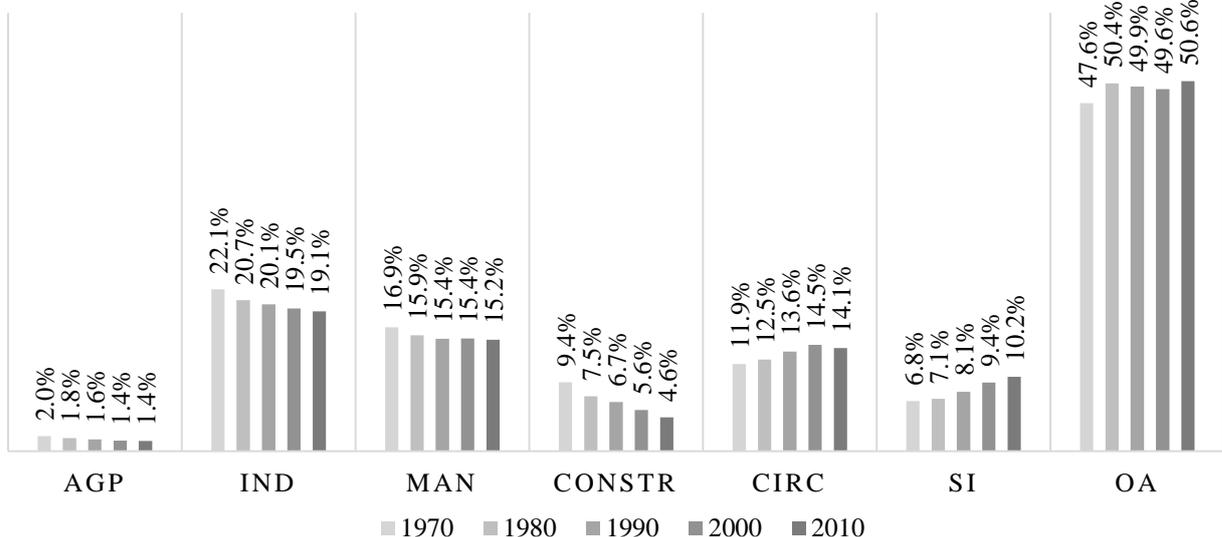
Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de LABORSTA da Organização Internacional do Trabalho (OIT), disponível em: <<http://data.un.org/Data.aspx?d=LABORSTA&f=tableCode%3a2B>>.

Nota: a década de 2000 reúne os anos de 2000 a 2008.

Entretanto, no que concerne à participação média do valor adicionado referente às atividades agropecuárias, industriais em geral e manufatureiras, no total da economia, para os países avançados entre 1970 e 2014, a Figura 2, abaixo, nos mostram que os dados não apresentaram um movimento semelhante, pois revelam uma redução pouco significativa (a amostra de países encontra-se na Tabela B.2 do Apêndice B). Com a construção civil e os serviços industriais ocorreu o seguinte: enquanto a média do emprego manteve-se praticamente constante, o percentual médio do valor adicionado do primeiro se reduziu e o do segundo se elevou. Já as outras atividades não apresentaram nenhum padrão que caracterize constante crescimento ou decréscimo.

De uma maneira geral, observa-se que, com exceção da construção civil, as variações na participação do valor adicionado setorial foram consideravelmente mais suaves do que as registradas para o emprego. Isto corrobora com o argumento de que o emprego relativo, por si só, não deve ser o principal indicador da desindustrialização. Em termos de apropriação de valor pelos setores, pequenas alterações ocorreram ao longo dos anos para os países avançados. A forte queda no emprego e a leve redução no valor adicionado relativos do setor industrial mostram que, aparentemente, os países avançados enfrentaram um forte processo de substituição relativa do homem pela máquina, sem necessariamente terem passado por um processo de desindustrialização nos termos aqui definidos.

Figura 2 – Participação média por setor no valor adicionado total do conjunto de países avançados (dólares constantes de 2005)



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Divisão de Estatística da ONU, disponível em: <<http://data.un.org/Data.aspx?d=SNAAMA&f=grID%3a202%3bcurrID%3aUSD%3bpcFlag%3a0>>.

Nota: a média da década de 2010 reúne os anos de 2010 a 2014.

Rowthorn e Ramaswamy (1997) estimam que 65% da mudança no emprego industrial relativo das economias mais industrializadas entre 1970 e 1994 deveu-se a um aumento relativo na produtividade do setor industrial. Por sua vez, Rowthorn e Ramaswamy (1999) estimam que o efeito do “crescimento normal” da economia (mudanças na produtividade setorial e na demanda por bens) sobre a participação do emprego industrial seja de 79% para o mesmo período. Já em Rowthorn e Coutts (2004), a estimativa é que a influência deste “elemento natural” sobre a queda da participação da indústria no emprego total foi de 60% entre os anos de 1992 e 2002.

Por sua vez, Saeger (1997), analisando os dados de 14 economias da OCDE entre 1970 e 1990, a partir de um modelo que considera os efeitos do tempo sobre o emprego industrial, estimou em 26% (na média) o papel do crescimento relativo da produtividade industrial sobre a queda

no emprego relativo deste setor. Usando um modelo que não considera tal aspecto temporal, o autor chegou a uma média de 36%. Por sua vez, considerando uma amostra reduzida de 15 países, o autor estimou econometricamente, em dois modelos separados, a influência do diferencial de produtividade entre os setores sobre o emprego e sobre o valor adicionado relativos da indústria. Em ambos os casos o parâmetro foi significativo, enquanto para o primeiro foi negativo (ou seja, quanto maior o diferencial de produtividade, menor o emprego industrial), para o segundo o parâmetro foi positivo (ou seja, quanto maior a produtividade, maior a participação do valor adicionado industrial no total da economia³²).

Kollmeyer (2009) analisou 19 países da OCDE entre 1970 e 2003 e chegou a uma estimativa de que 15,2% da redução do emprego industrial relativo é influenciado direta e indiretamente pelo crescimento relativo da produtividade industrial. Além disso, o autor atribui, na mesma comparação, 14,9% ao desemprego geral da economia³³.

Em seu trabalho seminal, utilizando-se de metodologia distinta da tradicional, Tregenna (2009) mostrou como a mudança no emprego da indústria manufatureira em 48 economias entre as décadas de 1980 e 2000 foi influenciada, de maneiras distintas, pelo crescimento econômico, pela produtividade geral do trabalho, pela intensidade do trabalho e pelo valor adicionado industriais.

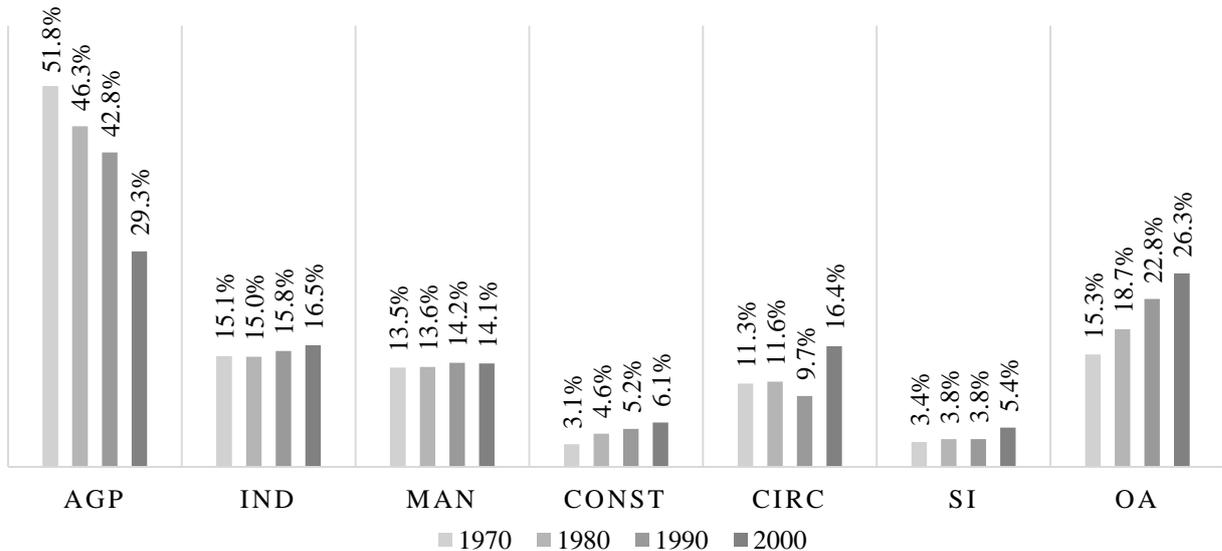
Observe-se que fizemos questão de não mencionar a palavra desindustrialização na apresentação dos resultados encontrados por esses autores. Analisando o diferencial de produtividade de maneira isolada, apesar de resultar numa queda do emprego industrial relativo, isto tende a estar associado a uma ampliação no potencial produtivo da maquinofatura nacional. Por si só, isto é um indicativo do desenvolvimento da industrialização. O problema, como será visto a seguir, surge quando tal ampliação, como resultado do desenvolvimento das forças produtivas capitalista, está submetida às características atuais do sistema. Além disso, como é argumentado no Apêndice A e foi mencionado anteriormente, mesmo com a redução no emprego absoluto em um setor, se isto foi resultado do aumento da composição do capital, o valor adicionado deste não necessariamente irá cair, podendo, inclusive, se elevar.

³² No Apêndice A, é mostrado como, teoricamente, um setor pode ampliar seu valor adicionado mesmo com aumento na composição técnica ou orgânica do capital.

³³ Alderson (1997; 1999) e Brady e Denniston (2006) são outros autores que tratam da influência do desemprego geral da economia sobre o emprego relativo da indústria.

De outro modo, ao avaliarmos o emprego e, principalmente, o valor adicionado nos países periféricos, observamos que há indícios de que ocorreram algumas alterações importantes na produção em escala mundial. Apesar dos dados do emprego para os países atrasados serem precários (isto pode ser visto pela amostra de países que dispunham de dados para o cálculo, lista que se encontra na Tabela B.1 do Apêndice B), a figura a seguir mostra que, sob o aspecto do emprego, mais do que um processo de mudança na manufatura, houve uma “desruralização” de tais economias.

Figura 3 – Participação média por setor no emprego total do conjunto de países atrasados



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de LABORSTA da Organização Internacional do Trabalho (OIT), disponível em: <<http://data.un.org/Data.aspx?d=LABORSTA&f=tableCode%3a2B>>.

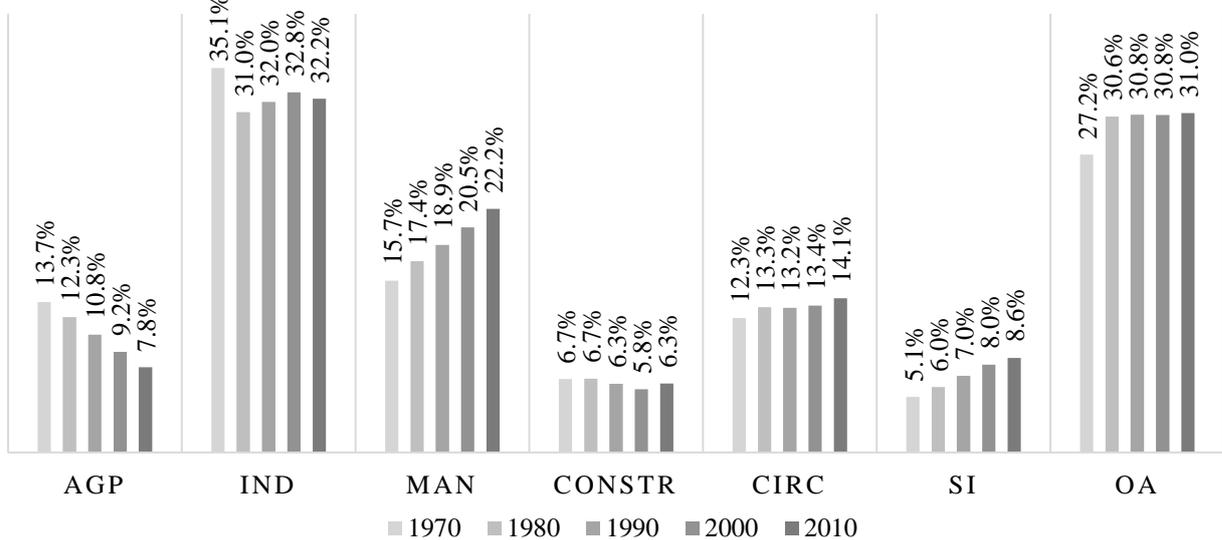
Nota: a média da década de 2000 reúne os anos de 2000 a 2008.

A referida queda no emprego do setor agropecuário, que se reduziu em quase 20% entre as décadas de 1970 e 2000, não se refletiu num expressivo aumento do emprego industrial ou manufatureiro. O maior crescimento do emprego relativo deu-se em Outras Atividades, que saiu de um percentual médio de 15% do emprego total na década de 1970 para o de 26% em meados dos anos 2000.

Apresentando informações mais confiáveis, a análise setorial do valor adicionado dos países em transição e em desenvolvimento mostra que, tal como ocorre com os países avançados, houve algumas diferenças entre esta variável e o emprego (a amostra de países encontra-se na Tabela B.2 do Apêndice B). A figura a seguir mostra que, de fato, houve uma expressiva queda na participação do valor adicionado pela Agropecuária entre as décadas de 1970 e meados de 2010, saindo de um percentual médio de 13,4% para 7,8%, respectivamente. Por um lado, os Serviços Industriais também apresentaram um consistente crescimento no período e, por outro,

os Serviços da Circulação e as Outras Atividades, que reúnem a maior parte dos serviços tal como o sistema de contas nacionais classifica, apresentaram uma leve elevação.

Figura 4 – Participação média por setor no valor adicionado total do conjunto de países atrasados (dólares constantes de 2005)



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Divisão de Estatística da ONU, disponível em: <<http://data.un.org/Data.aspx?d=SNAAMA&f=grID%3a202%3bcurrID%3aUSD%3bpcFlag%3a0>>.

Nota: a média da década de 2010 reúne os anos de 2010 a 2014.

O destaque foi o comportamento da Indústria em Geral e da Manufatura, em particular, pois houve um movimento no sentido de uma industrialização destas economias: o percentual da indústria em geral manteve-se em torno de 32% e a fração da indústria de transformação cresceu de 15,7% na década de 1970 para 22,2% em meados da década de 2010. Diante disto, vemos indícios de que, em geral, as economias dependentes passaram por um processo de implementação, mesmo que parcial, da grande indústria em seus territórios entre 1970 e meados da década de 2010.

Comparando esses dois últimos gráficos, podemos afirmar que a atividade manufatureira nos países periféricos, apesar de não ter elevado o emprego relativo, viu o valor adicionado relativo crescer significativamente. Isto está diretamente ligado ao capital produtivo que foi ali instalado: por não ter ampliado significativamente o emprego relativo, sua implementação se deu através de tecnologia “poupadora de trabalho”. Por conseguinte, se a análise considerasse apenas o comportamento do emprego industrial, chegaríamos à conclusão de que não haveria industrialização na periferia.

Analisando em conjunto os quatro gráficos, devemos apontar um movimento que parece ter ocorrido no capitalismo mundial: de um lado, as atividades manufatureiras nas economias

avançadas se mantiveram estáveis e, de outro, se elevaram nas economias “em desenvolvimento”, ou seja, juntamente com o que ficou conhecido como “globalização”, há indícios de que o processo produtivo que fomenta a reprodução ampliada do capital “trocou” de nacionalidade. Assim, afirmamos que ocorreu um aparente espraiamento mundial da indústria de transformação, aquela responsável pela maior parte do capital produtivo e pelos bens de consumo necessários à manutenção do sistema capitalista.

Harrison *et al.* (2007) apresentam um detalhado trabalho que mostra como as mudanças nas operações de multinacionais estadunidenses fora dos EUA apresentaram resultados distintos em relação aos empregos dentro do país. Para nossos objetivos, a principal conclusão à qual chegam os autores é que os empregos em filiais instaladas em países de média e baixa renda são substitutos dos empregos americanos, enquanto, para as filiais instaladas em países de alta renda, são complementares. Isto denota que a hierarquia do sistema mundial, representada, dentre outros indicadores, pela diferença de renda dos países, faz com que as leis capitalistas apresentem efeitos diferentes em cada país ou região: os mesmos motivos que levaram à redução de alguns empregos estadunidenses levaram ao aumento dos empregos em países menos desenvolvidos, a saber, a busca por maior rentabilidade.

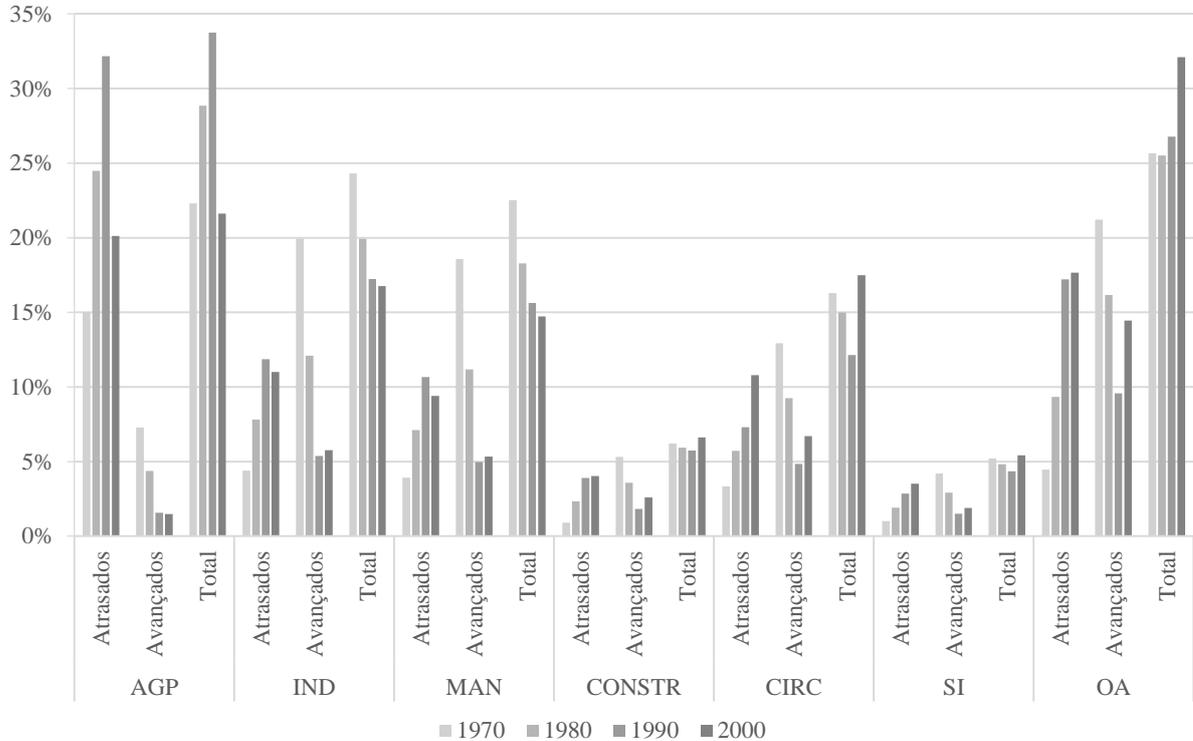
A seguir temos duas figuras que trazem a participação setorial no emprego total e a participação setorial no valor adicionado total para os países avançados e atrasados em conjunto, ou seja, observaremos como se distribuiu entre os setores e por tipo de país o emprego e o valor adicionado da esmagadora maioria da economia mundial.

Podemos observar que os dados relativos ao emprego apresentam maior variabilidade do que os referentes ao valor adicionado. De qualquer modo, é possível identificar alguns padrões de mudança no emprego setorial. Destaca-se que, em todos os setores, as economias avançadas viram sua participação no emprego mundial se reduzir. Consequentemente, o contrário foi registrado para as economias atrasadas: todos os setores apresentaram maior participação no emprego total.

O primeiro ponto que se observa é a brutal discrepância entre a participação do emprego da Agropecuária dos países atrasados e avançados no total da economia. No caso dos demais setores, observamos uma mudança no emprego de um tipo de país para o outro: apesar do movimento iniciar-se ainda na década de 1980, os países atrasados ultrapassaram os países avançados na participação no emprego mundial a partir da década de 1990. Isto, contudo, não

foi suficiente para impedir a queda na participação do total do emprego da Indústria em Geral e da Manufatura no emprego mundial, que recuaram, respectivamente, de 24,3% e 22,5% em 1970 para 16,8% e 14,7% nos anos 2000.

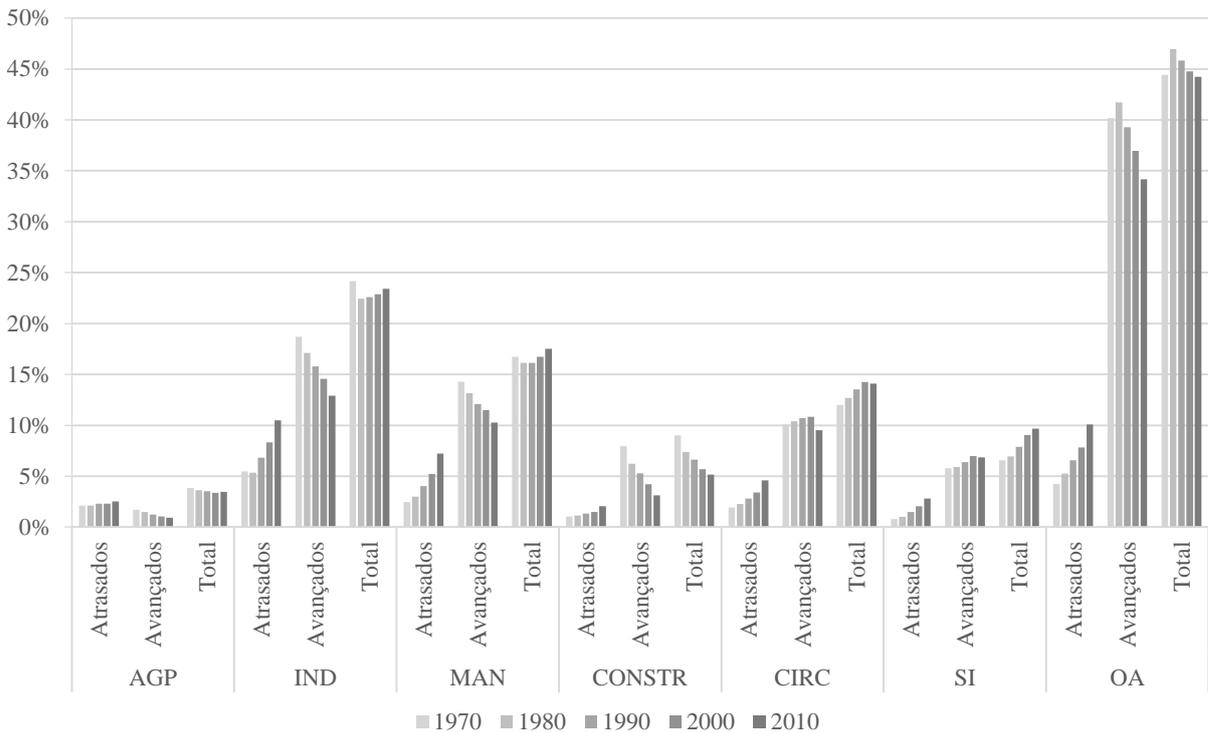
Figura 5 - Participação média por setor e tipo de país no emprego mundial



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de LABORSTA da Organização Internacional do Trabalho (OIT), disponível em: <<http://data.un.org/Data.aspx?d=LABORSTA&f=tableCode%3a2B>>.

Nota: a média da década de 2000 reúne os anos de 2000 a 2008.

A seguir temos a figura que mostra a distribuição setorial do valor adicionado da economia mundial (soma dos países avançados e atrasados). É uma característica geral da série histórica a redução da contribuição dos setores originados em países avançados ser compensada pelo aumento do papel exercido pelos setores das economias atrasadas. Contudo, a única situação onde a contribuição setorial dos países atrasados supera a dos avançados é na Agropecuária. Nos demais casos, os países avançados prevalecem como maiores produtores do valor adicionado mundial. Isto denota que, apesar de empregar relativamente menos pessoas do que os países atrasados, as economias avançadas produzem a maior parte do valor adicionado mundial.

Figura 6 - Participação média por setor e tipo de país no valor adicionado pela economia mundial

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Divisão de Estatística da ONU, disponível em: <http://data.un.org/Data.aspx?d=SNAAMA&f=grID%3a202%3bcurrID%3aUSD%3bpcFlag%3a0>.

Nota: a média da década de 2010 reúne os anos de 2010 a 2014.

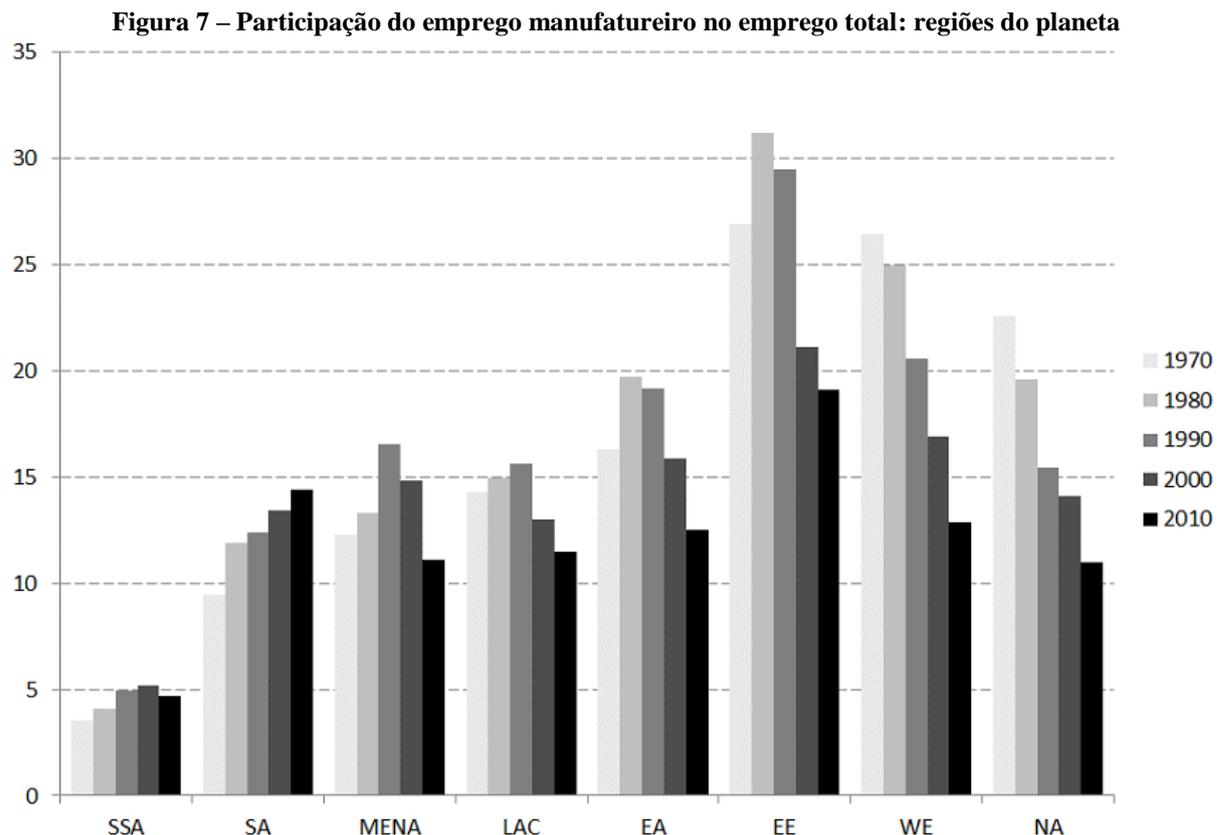
Para o presente estudo, a informação mais relevante deste gráfico é a seguinte: em escala mundial, observamos uma estabilidade geral na participação dos setores no valor adicionado total. Contudo, reduziu-se, mesmo que em pequena escala, o papel dos países avançados em relação ao dos atrasados, em especial nas atividades da indústria em geral e da manufatura.

Além disso, as mudanças observadas para os casos dos grupos de países isoladamente mas que não se verificaram para o total da economia mundial significa que o papel de cada conjunto de países na economia mundial vem se alterando. O melhor exemplo é visto no setor outras atividades dos países avançados, que, pela Figura 2, cresceu levemente em relação ao valor adicionado por estes mesmos países entre 1970 e 2010, mas decresceu quando se compara ao valor adicionado pela economia mundial (Figura 6). No caso deste mesmo setor nos países atrasados, a Figura 4 mostra que a participação no valor adicionado cresceu inicialmente, mas manteve-se estável nas décadas seguintes. Na Figura 6 vemos que o setor outras atividades dos países atrasados apresentou consistente crescimento em sua participação no valor adicionado mundial.

Os dados apresentados até aqui nos dão indícios de que, independente da causa, houve significativas mudanças na estrutura produtiva do capitalismo em escala mundial entre 1970 e

o início do século XXI, a partir da qual os países da periferia passaram a exercer um papel diferente daquele quando figuravam como meros importadores de manufaturados e exportadores de produtos primários. Naturalmente, esta modificação não foi homogênea nas diversas economias nacionais. Neste contexto, vejamos a partir de Tregenna (2015) o que ocorreu com o emprego e o valor adicionado do setor manufatureiro em termos regionais.

Confirmando o que foi registrado por Palma (2005), a figura a seguir nos mostra que as diferentes regiões do planeta apresentaram distintos padrões de modificação do emprego relativo da manufatura entre as décadas de 1970 e 2010. Se, por um lado, os países da América do Norte e da Europa Ocidental apresentaram uma permanente redução do emprego manufatureiro, por outro os países do Sul da Ásia apresentaram permanente crescimento, ao ponto de, na década de 2010, o percentual do emprego manufatureiro desta última região ser superior ao das primeiras.



Fonte: Tregenna (2015, p. 19). Os dados são da OIT.

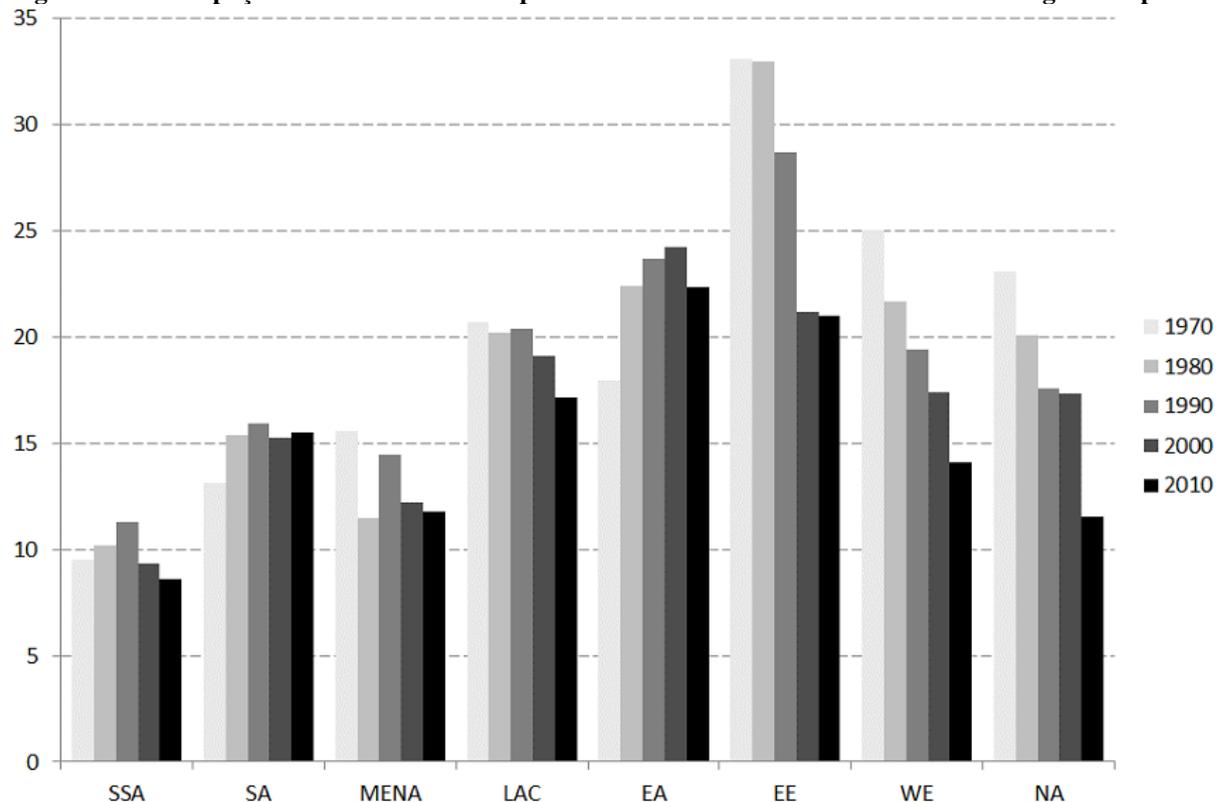
SSA [África Subsaariana]; SA [Sul da Ásia]; MENA [Oriente Médio e Norte da África]; LAC [América Latina e Caribe]; EA [Leste Asiático]; EE [Europa Oriental]; WE [Europa Ocidental]; NA [América do Norte].

Podemos observar que o movimento na direção da redução do emprego manufatureiro apresentou-se já no início da série para as regiões que abrigam os países avançados. Para as regiões onde se encontra a maior parte dos países menos desenvolvidos, com exceção do Sul

da Ásia, que viu seu percentual subir de forma consistente, a tendência de queda do emprego relativo da indústria de transformação iniciou-se entre as décadas de 1990 e 2000. Destarte, não podemos afirmar com exatidão quais as causas desta mudança, pois o emprego neste setor pode ter se alterado por duas causas básicas: mudanças na composição do capital e/ou “reestruturação” da estrutura produtiva com vistas à integração na nova DIT.

Observando o comportamento do valor adicionado pela figura a seguir, vemos que, novamente, as mudanças ocorridas nesta variável não necessariamente se apresentaram iguais às registradas para o emprego.

Figura 8 – Participação do valor adicionado pela manufatura no valor adicionado total: regiões do planeta



Fonte: Tregenna (2015, p. 20). Os dados são da ONU.

SSA [África Subsaariana]; SA [Sul da Ásia]; MENA [Oriente Médio e Norte da África]; LAC [América Latina e Caribe]; EA [Leste Asiático]; EE [Europa Oriental]; WE [Europa Ocidental]; NA [América do Norte].

Diferentemente do que se observou para o emprego, o percentual do valor adicionado pela manufatura só apresentou um comportamento consistente na região da Europa Ocidental, que apresentou redução consistente. Inicialmente, as regiões que tinham maior participação da indústria no valor adicionado são aquelas onde se encontram os países imperialistas, com exceção da Europa Oriental.

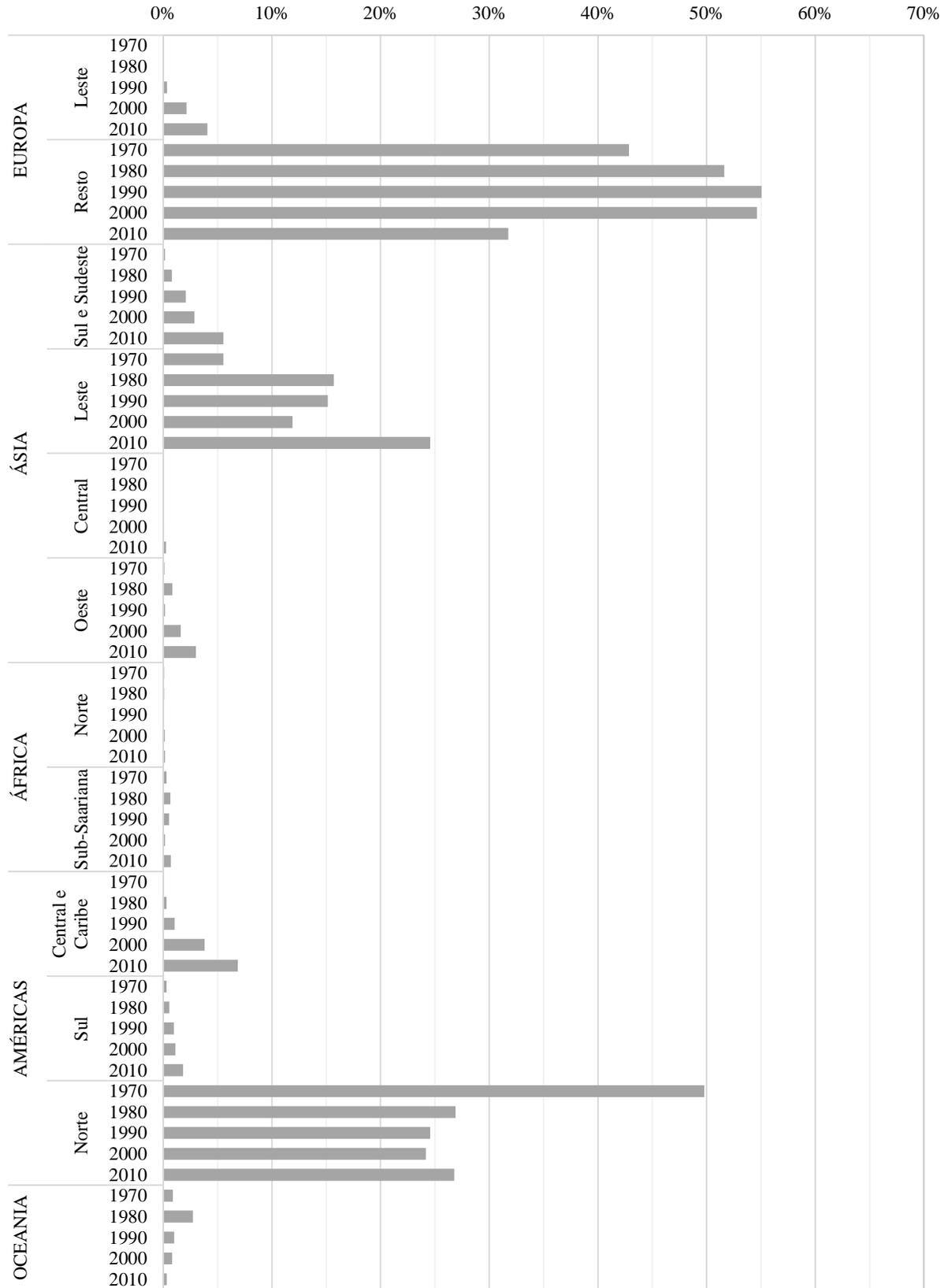
Analisando estes dois últimos gráficos em conjunto, podemos afirmar que, tanto para o emprego quanto para o valor adicionado manufatureiros, as regiões que abrigam as economias avançadas, América do Norte e Europa Ocidental, apresentaram uma tendência a redução relativa já no início da série, que vai da década de 1970 a 2010. Por sua vez, as regiões onde se encontram as economias atrasadas, que se industrializaram apenas no século XX, tais como a América Latina e Caribe e Leste Asiático, isto só ocorreu nas décadas de 1990 e 2000.

A partir dos dados e dos resultados dos trabalhos mencionados, podemos afirmar que, apesar de válido, há um problema associado ao uso isolado do indicador do emprego, principalmente, ou do valor adicionado na identificação da desindustrialização: eles não nos permite afirmar que as transformações estruturais aqui apresentadas correspondem a um processo de perda relativa da capacidade da grande indústria de fomentar o processo de reprodução do capital. Por isso, devemos observar outros indicadores, pois, como foi estimado pelos autores, a elevação relativa na produtividade industrial foi um importante determinante das mudanças no emprego e isto, por si só, para nós, não corresponde à uma desindustrialização. Assim, vejamos como se modificaram os fluxos de investimento estrangeiro direto (IED) entre os anos de 1970 e 2015 e o comércio internacional de commodities e produtos manufaturados entre 1980 e 2015.

2.4.2 Os indícios da mudança do capitalismo mundial

A Figura 9 a seguir mostra a média da distribuição regional da saída de IED ocorrida no mundo entre 1970 e 2015. Nela, observamos que os países do restante da Europa (os países do continente europeu, com exceção dos do Leste da Europa) e da América do Norte, historicamente os principais polos de desenvolvimento do capitalismo, se destacam por serem as maiores fontes de investimento estrangeiro no período como um todo, tendo atingido patamares em torno dos 50% nas décadas de 1970, 1980, 1990 e 2000. Por outro lado, a Ásia, em especial o Leste do continente (formado por Japão, Coreia do Sul, China, Taiwan, Hong Kong, Macau e Mongólia), apresentou uma considerável elevação em sua participação no total já nos anos 1980 e, nos anos de 2010, atingiu um patamar próximo ao das já citadas principais economias do capitalismo mundial. Em menor grau, merece destaque também o aumento da participação da América Central e do Caribe a partir dos anos 2000.

Figura 9 - Distribuição regional do fluxo mundial de saída do IED: média por década



Fonte: elaboração própria a partir de dados da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), disponível em: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.

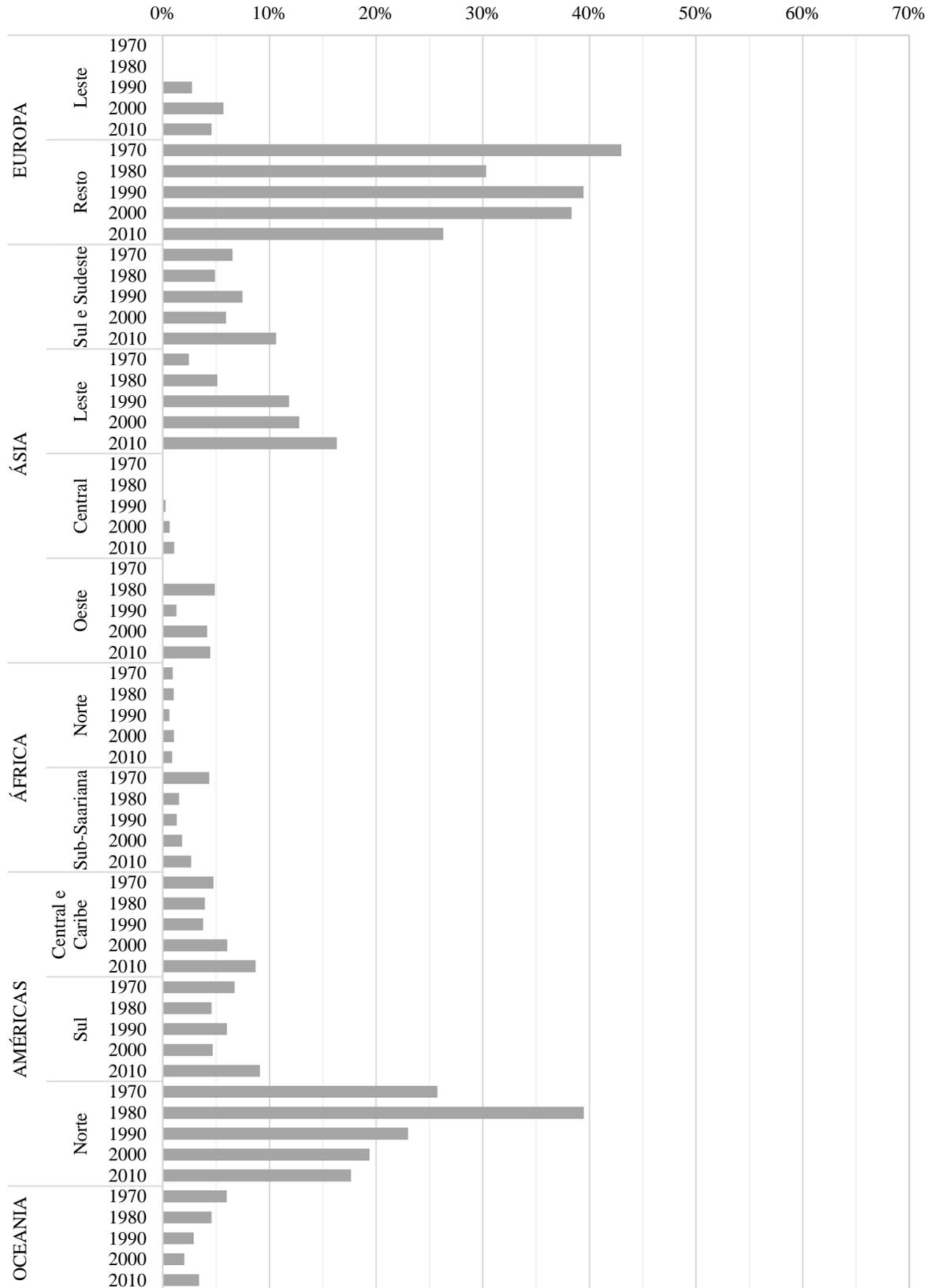
Apesar disso, o quadro geral é que há uma forte concentração da saída de recursos estrangeiros das regiões onde se localizam os países avançados. Como era de se esperar, os demais que figuram na periferia do sistema apresentaram baixos percentuais de participação no fornecimento de capitais aos investimentos internacionais.

A Figura 10 mostra a participação média de cada região no total mundial de entrada de IED. Podemos notar que, apesar de absorverem a maior parte do percentual, os países centrais apresentaram um quadro ligeiramente diferente do observado para as saídas de recursos: a participação máxima ficou em torno de 40%, registrados nas décadas de 1970, 1990 e 2000 no Resto da Europa e na década de 1980 na América do Norte. O restante distribuiu-se entre as demais regiões do planeta, em especial o Sul e Sudeste da Ásia (que, dentre outros países, inclui Índia, Malásia, Filipinas, Singapura, Tailândia e Vietnã) e as Américas do Sul e Central e Caribe. Novamente, o Leste da Ásia se destaca como destino do IED por se aproximar dos percentuais da América do Norte e, em menor grau, do Resto da Europa na década de 2010. Como um todo, a Ásia foi o continente que mais recebeu investimento estrangeiro direto na última década, com 32,5% do total.

Os dados mostram que, em 1970, a participação dos países centrais e do Leste da Ásia na saída de IED somou 98,1%. Nos primeiros anos de 2010 este percentual caiu para 83,1%. Quando se trata do recebimento de IED, contudo, o cenário é diferente: nos anos de 1970 a participação média das regiões centrais (incluindo o Leste da Ásia) foi de 71,2%, enquanto nos anos de 2010 foi de 60,2%. Flores e Aguilera (2007) mostram que as regiões onde mais se elevaram os investimentos de empresas multinacionais entre as décadas de 1980 e 2000 foram o Leste da Europa e Leste, Sudeste e Oeste da Ásia.

Alderson (1997; 1999), além de estimar econometricamente a influência das importações vindas da periferia sobre o emprego industrial de um conjunto de países da OCDE entre as décadas de 1960 e 1990, incluiu em seu modelo a influência dos fluxos de investimento estrangeiro direto. Em ambos os trabalhos o autor encontrou uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o emprego industrial relativo e o fluxo de saída de IED.

Figura 10 – Distribuição regional do fluxo mundial de entrada do IED: média por década



Fonte: elaboração própria a partir de dados da UNCTAD, disponível em: http://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en.

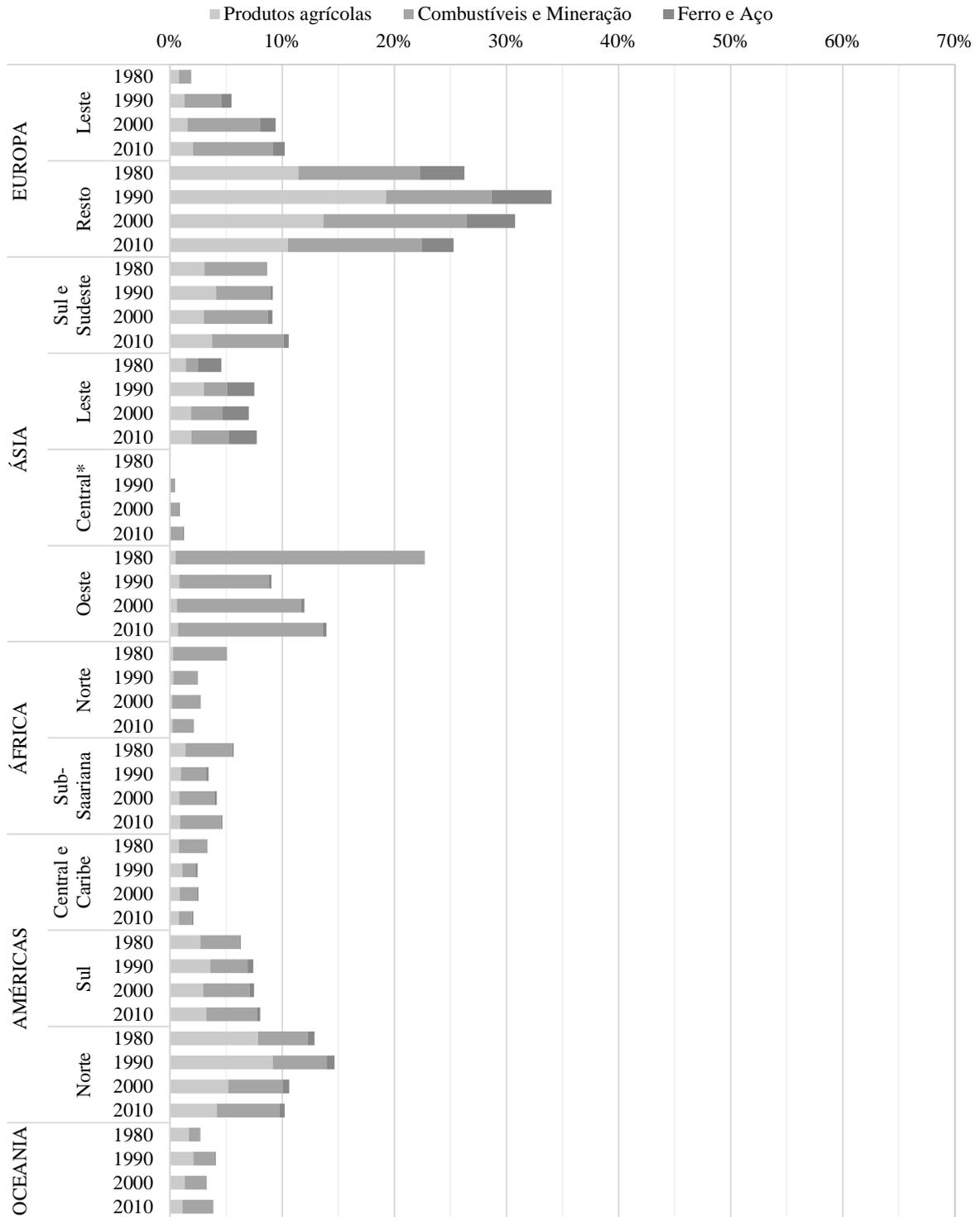
A consequência das mudanças aqui registradas, principalmente o aumento da importância da Ásia como fonte e destino do fluxo mundial de IED, levou a uma alteração na estrutura do comércio internacional de commodities e produtos manufaturados. As figuras a seguir mostram como participou cada região nas exportações e importações mundiais destes produtos entre 1980 e 2015.

A Figura 11 mostra a participação de cada região do planeta nas exportações de produtos agrícolas, combustíveis e minerais, ferro e aço. Nela, podemos observar uma relativa dispersão da participação das regiões no total do embarque destes produtos, pois o percentual máximo foi de 34%, cifra média atingida na década de 1990 pelos países da região do Resto da Europa. Este valor caiu para 30,8% na década seguinte. Com exceção desta região e do Oeste da Ásia na década de 1980, todas as demais apresentaram participação média máxima de 15% do total das exportações de commodities, sendo, na maior parte dos casos, entre 5% e 10%.

As mudanças ao longo do tempo mostram um movimento dentro do continente europeu: apesar da queda no fornecimento internacional de commodities pelo Resto da Europa, ocorreu uma significativa elevação na participação do Leste da região no mesmo período. A queda mais acentuada, por sua vez, ocorreu na região Oeste da Ásia, onde se localizam a maior parte dos países da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo). Saindo de um percentual médio de 22,7% na década de 1980, a cifra caiu para 9% no período seguinte. Apesar da recuperação na década de 2010, a sua participação nas exportações mundiais de commodities foi bem menor, de 13,9%.

A Figura 12, em seguida, nos mostra que as importações de commodities se concentraram, essencialmente, além das tradicionais regiões que abrigam as economias mais desenvolvidas do capitalismo mundial, no Leste asiático. Esta região apresentou acentuada elevação, saindo de 17,4% na média da década de 1980 para 25,2% nos primeiros anos de 2010. A região que mais perdeu espaço foi o Resto da Europa, que saiu de uma importação média de 45,6% do total em 1980 para 31,1% em 2010. Quem mais ganhou espaço foi a região do Sul e Sudeste da Ásia, que saiu de uma participação média nas importações mundiais de commodities de 5,3% na década de 1980 para 12,1% em 2010. As demais regiões sequer chegaram a 5% do total em quaisquer das décadas analisadas.

Figura 11 - Distribuição regional das exportações mundiais de commodities: média por década

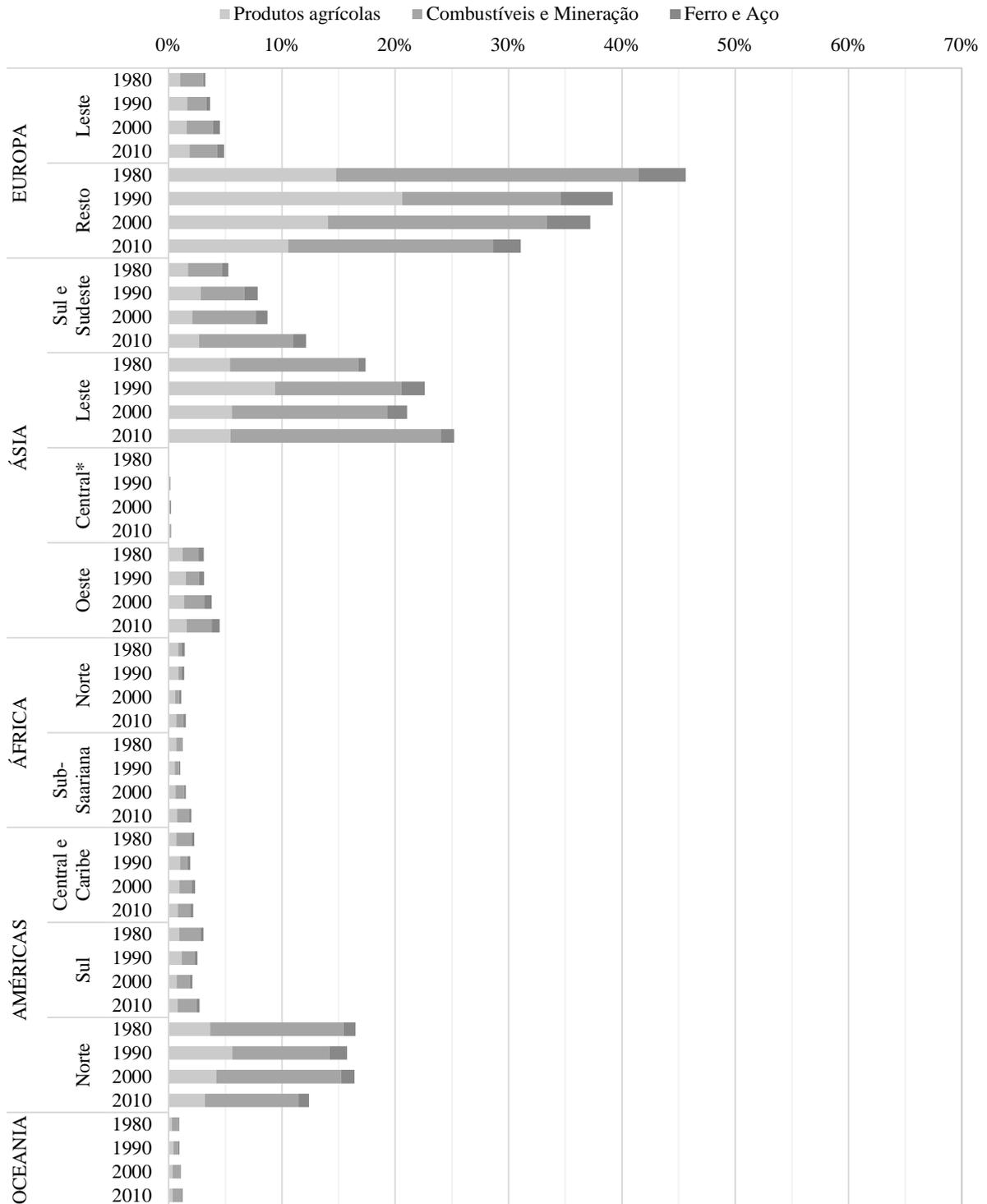


Fonte: elaboração própria a partir de dados da OMC, disponível em: <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramSeries.aspx?Language=E>.

* A série inicia em 1995.

Nota: para a média da década de 1980, só há informações para o ano de 1980.

Figura 12 - Distribuição regional das importações mundiais de commodities: média por década



Fonte: elaboração própria a partir de dados da OMC, disponível em: <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramSeries.aspx?Language=E>.

* A série inicia em 1995.

Nota: para a média da década de 1980, só há informações para o ano de 1980.

Analisando os dois gráficos, podemos observar que o total da participação dos países das regiões Leste da Europa, Oeste, Sul e Sudeste da Ásia, toda a África, as Américas do Sul, Central e Caribe e Oceania nas exportações totais de commodities foi de 56,3% em 1980, cifra

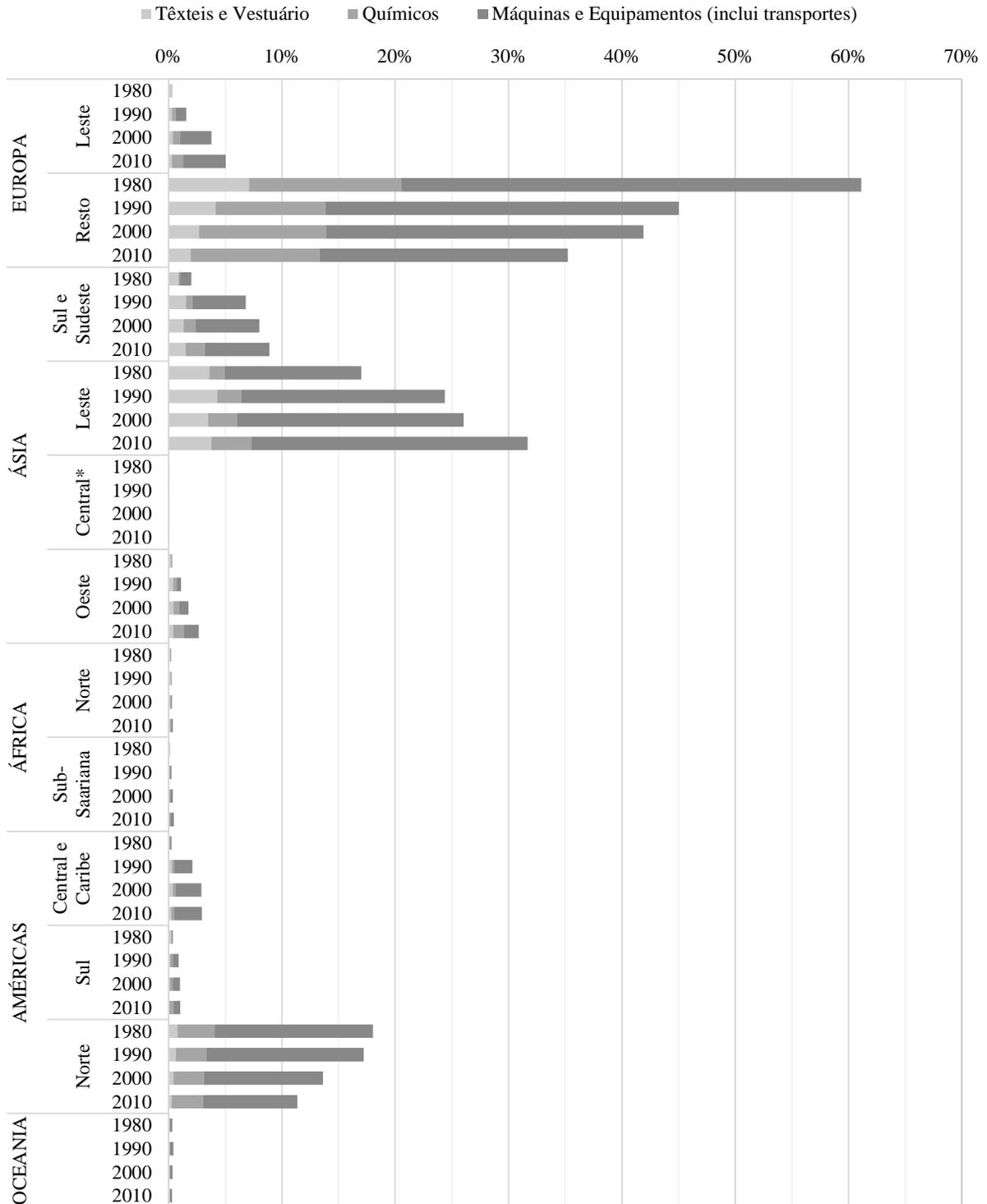
que se reduziu para 55,5% nos anos iniciais de 2010. Já as importações de commodities se concentraram na América do Norte, Resto da Europa e Leste da Ásia: na década de 1980 correspondeu a 79,5% do total, enquanto na primeira metade de 2010 o percentual foi de 68,6%.

Isto mostra que a característica fundamental da clássica divisão internacional do trabalho se mantém na atualidade: os países mais atrasados continuam sendo (em alguns casos isso se aprofundou ainda mais) fornecedores mundiais de matérias-primas para os países avançados, que se mantêm como os maiores consumidores. O que muda, na verdade, é que outros países periféricos da Ásia, que, ao se transformarem em importantes recebedores de investimento estrangeiro na última década e integrarem as cadeias globais de valor, passaram a importar cada vez mais commodities. Por sua vez, tais mudanças nos padrões de investimento e de importação destes produtos essencialmente utilizados como insumos indica que o continente asiático passou a ocupar um outro patamar na exportação de manufaturados.

A Figura 13 mostra a distribuição das exportações de produtos têxteis e vestuários, químicos e de máquinas e equipamentos. Destaca-se a concentração das exportações nas regiões onde se situam os países imperialistas: América do Norte, Resto da Europa e Leste da Ásia. Contudo, o papel de cada uma destas regiões se alterou no tempo.

Sozinha, a região do Resto da Europa exportou em média 61,1% de todos esses manufaturados na década de 1980, enquanto a América do Norte e o Leste da Ásia exportaram 18% e 17%, respectivamente. Na década seguinte ocorreram duas grandes alterações: a queda para 45% na participação do Resto da Europa e a elevação para 24,4% do Leste da Ásia. O percentual da América do Norte caiu apenas 0,8% na década de 1990, para 17,2%. Assim, vemos que já no fim do século XX a importância da região Leste da Ásia superou a da América do Norte no fornecimento mundial destes manufaturados. Este movimento se manteve nas décadas iniciais do século XXI, a ponto da participação desta região asiática (com 31,7% do total nos primeiros anos de 2010) se aproximar da participação registrada para o Resto da Europa (35,2%).

Deve-se destacar ainda o crescimento do papel dos países do Sul e Sudeste da Ásia no fornecimento de têxteis e vestuários, químicos e, principalmente, máquinas e equipamentos. Saindo de um percentual médio de apenas 2% na década de 1980, a região elevou para 8,9% sua participação nas exportações mundiais destes manufaturados em 2010. As demais regiões, novamente, chegaram a, no máximo, 5% de participação no comércio total.

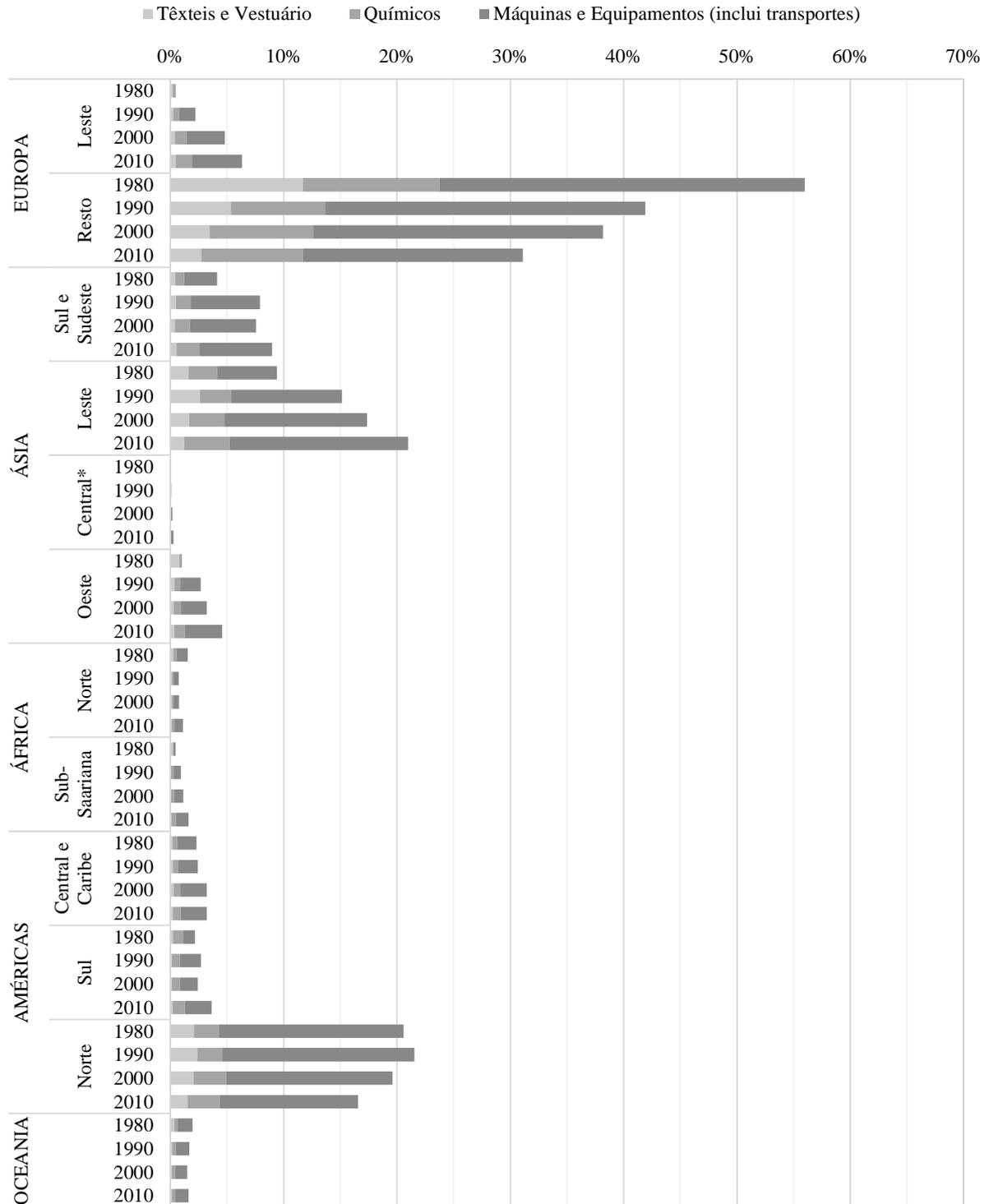
Figura 13 - Distribuição regional das exportações mundiais de manufaturados: média por década

Fonte: elaboração própria a partir de dados da OMC, disponível em: <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramSeries.aspx?Language=E>.

* A série inicia em 1995.

Nota: para a média da década de 1980, só há informações para o ano de 1980.

Figura 14 - Distribuição regional das importações mundiais de manufaturados: média por década



Fonte: elaboração própria a partir de dados da OMC, disponível em: <http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBStatProgramSeries.aspx?Language=E>.

* A série inicia em 1995.

Nota: para a média da década de 1980, só há informações para o ano de 1980.

De acordo com a Figura 14, observamos que as mudanças nas importações de manufaturados foram semelhantes às observadas no caso das exportações: o Resto da Europa e a América do Norte perderam espaço para as regiões Sul, Sudeste e, principalmente, Leste da Ásia. Além

disso, a concentração das importações foi levemente menor do que a das exportações: na década de 1980, os países centrais concentraram 96,2% das vendas internacionais de manufaturados, enquanto sua participação nas compras foi de 86%; nos anos de 2010 as exportações e as importações caíram para 78,3% e 68,6% do total, respectivamente.

Essas duas últimas figuras mostram que, de fato, houve uma reconfiguração na divisão internacional do trabalho: os fornecedores tradicionais de manufaturados ao mercado mundial perderam espaço para alguns países da Ásia. A integração às cadeias produtivas globais, assunto que será aprofundado no próximo capítulo, deve ser apontada como uma das causadoras desse movimento. Por sua vez, com exceção da América do Norte e do Resto da Europa, todas as demais regiões elevaram sua participação na importação mundial de produtos manufaturados, que decorreu da maior integração econômica característica da atual fase do capitalismo, que permitiu o barateamento das mercadorias e o acesso a elas.

Analisando as exportações das corporações multinacionais dos EUA, Japão e Suécia, Blomström *et al.* (1988) mostram que, em 1983 (Japão e EUA) e 1978 (Suécia), as multinacionais oriundas desses países instaladas na periferia concentravam suas exportações de manufaturados em máquinas não elétricas, máquinas elétricas, equipamentos de transporte e, em menor grau, outros manufaturados. Os autores argumentam que, se, por um lado, para Brasil e México tais empresas tiveram um papel determinante na transformação da produção para substituição de importações em produção para exportações, por outro lado, elas apresentaram um papel equiparado às empresas locais na transformação econômica dos então países de industrialização recente da Ásia (Hong Kong, Coreia do Sul, Singapura e Taiwan).

A avaliação conjunta dos gráficos mostra que as regiões que mais produzem são aquelas que mais consomem mercadorias (com exceção dos combustíveis e minerais no Oeste da Ásia). Assim, para além de uma redistribuição global, a nova divisão internacional do trabalho se caracteriza pela ampliação do papel de uma região, a saber, a Ásia, na dinâmica do capitalismo mundial. Em outras palavras, as mudanças são essencialmente a perda de importância dos países de industrialização avançada (da América do Norte e do Resto da Europa) na produção e consumo mundiais de mercadorias. Por sua vez, quem saiu ganhando foram os países Asiáticos de industrialização tardia, que podem, ou não, manter sua posição de atrasados, mas que tendem a se deslocarem em direções superiores na hierarquia do capitalismo mundial.

Saeger (1997) argumenta que o trabalho de Rowthorn e Ramaswamy (1997) não dá o devido tratamento às variáveis relativas ao comércio entre os países “desenvolvidos e subdesenvolvidos”. Consequentemente, o autor questiona a validade da conclusão fundamental desses autores, de que tal relação comercial teve pouca influência sobre a redução relativa do emprego industrial em 21 países da OCDE. O autor, a partir de um modelo com e outro sem uma variável *dummy* relativa ao tempo, estimou que, em média, a relação comercial entre norte (países avançados) e sul (países atrasados) foi responsável por 28% e 50%, respectivamente, da redução do emprego relativo da indústria de 14 países da OCDE entre as décadas de 1970 e 1990. Neste mesmo trabalho, Saeger (1997) apresenta dois modelos que mostram que as importações vindas do “sul” influenciam negativamente o emprego e o valor adicionado relativos da indústria manufatureira dos países avançados.

Por sua vez, no trabalho de Rowthorn e Ramaswamy (1999) foi estimado que 20% da redução do emprego industrial relativo em 18 economias industrializadas entre as décadas de 1970 e 1990 pode ser atribuída ao “comércio norte-sul”. Já Kucera e Milberg (2003) chegaram a uma estimativa de 21,5% para 10 países da OCDE neste mesmo período.

Rowthorn e Coutts (2004) estimaram, por meio de diversos modelos econométricos, a significância estatística do efeito negativo do “comércio norte-sul” sobre a participação do emprego industrial no emprego total dos países avançados entre 1962 e 2002. Especificamente para os anos de 1992 a 2002, a estimativa é que 30% da redução relativa no emprego industrial nos países da OCDE se deveu a este comércio.

Boulhol e Fontagné (2006) estimam em 20% a influência média do comércio “norte-sul” sobre o emprego industrial relativo de 10 países, sendo que, isoladamente, as importações de produtos originados na periferia apresentou uma influência média de 29%. Já Kollmeyer (2009) associa 24,4% da redução relativa do emprego industrial de 18 países da OCDE entre 1970 e 2003 com o efeito total do comércio entre norte e sul.

Neste ponto, queremos chamar a atenção para a diferença qualitativa entre o uso do “comércio norte-sul” e do diferencial de produtividade na estimação da desindustrialização vista como a perda relativa do emprego industrial. Já vimos que, apesar de gerar uma redução relativa no emprego industrial, o progresso tecnológico e o crescimento da produtividade do trabalho podem significar uma intensificação da industrialização. A redução relativa do emprego industrial só seria uma manifestação da desindustrialização quando fosse fruto de um

arrefecimento da atividade manufatureira como um todo. Como o “comércio norte-sul” tende a trocar produtos internos (mais caros) por aqueles importados (mais baratos), há uma tendência, de fato, ao fechamento de algumas atividades locais nos países que apresentam menor competitividade. Esta variável, por isso, tem mais potencial para captar a desindustrialização do que a produtividade relativa da indústria, pois está diretamente ligada à “troca” de produção interna por externa e, conseqüentemente, à redução do potencial produtivo da maquinofatura.

Até aqui, vimos que a literatura consagrada apresenta alguns problemas de ordem teórica. No tocante à definição da desindustrialização, tende-se a associar determinado indicador com o próprio fenômeno. Por isto, detendo-se em fatores superficiais, surgiram diferentes explicações para as distintas manifestações deste fenômeno nas diversas economias. Por exemplo, busca-se explicar aquela que foi chamada de desindustrialização positiva através de uma causa que não necessariamente está associada a uma perda de importância da atividade industrial na dinamização geral da economia: o progresso tecnológico e o aumento da produtividade da manufatura. Por sua vez, no campo heterodoxo, as diversas explicações atribuídas à chamada desindustrialização negativa tendem a estar associada a fenômenos que não parecem ter algo em comum. Por isto, cada análise parece desconectada de um todo, que é a essência das causas apresentadas: as mudanças no capitalismo após a crise estrutural da década de 1970. As variáveis analisadas, juntamente com os trabalhos internacionais apresentados, mostram que, nas últimas décadas, as transformações no capitalismo mundial tiveram, de fato, grande influência nas mudanças pelas quais passaram a estrutura produtiva dos países avançados e atrasados. Diante disto, passemos agora àquela que defendemos ser a definição teórica mais adequada ao entendimento da desindustrialização.

3 INDUSTRIALIZAÇÃO E DESINDUSTRIALIZAÇÃO: FENÔMENO, ESSÊNCIA E CONTEÚDO

Partindo da concepção de que a desindustrialização não necessariamente deve ser confundida com a simples redução relativa do emprego ou do valor adicionado da indústria, a seguir iremos expor aquilo que consideraremos o nosso objeto de estudo. Sem esgotar o tema, a presente seção pretende lançar um novo olhar sobre a conceituação teórica deste fenômeno.

Obviamente, o pressuposto lógico para que uma economia experimente um processo de *desindustrialização* é que ela tenha passado pelo processo de *industrialização*. Sendo assim, para admitirmos que a *desindustrialização* seja um fenômeno passível de investigação, devemos, antes de tudo, entender o seu contrário, a *industrialização*.

Considerando que o primeiro é o reverso do segundo, trataremos ambos os fenômenos conjuntamente. Iremos, pois, apresentar o conceito de industrialização baseado na teoria econômica marxiana, expondo, sucintamente, o fenômeno, sua essência, seu conteúdo e suas formas de manifestação. Concomitantemente e seguindo este mesmo procedimento, iremos conceituar teoricamente o fenômeno da desindustrialização, apontando, ainda, quais seriam suas causas fundamentais e suas formas de acordo com a posição ocupada por cada país na hierarquia do capitalismo mundial.

3.1 O FENÔMENO E SUA ESSÊNCIA

A industrialização e a desindustrialização não podem ser concebidas como algo a-histórico. Na parte quarta do Livro I de O Capital, ao tratar das formas de organização da produção no capitalismo, Marx (2006b) mostrou como este sistema:

- a) Transformou a cooperação em uma “*forma histórica peculiar do processo de produção capitalista*” (p. 387-8), subordinando e apropriando-se da força produtiva do trabalhador coletivo como se ela derivasse do próprio capital;
- b) Levou a organização da produção do patamar dado pela cooperação simples, passando pela manufatura, ao ponto em que se deu a generalização do sistema de

máquinas (ou maquinofatura) e surgiu a chamada grande indústria, que é a *manifestação fenomênica* da industrialização tal como a concebemos hoje.

Assim, os fenômenos dos quais tratamos aqui estão intimamente ligados à categoria capital industrial, aquele em cujo ciclo o valor-capital assume as formas dinheiro, produtiva e mercadoria (MARX, 2006b).

Por sua vez, a ciência, ao analisar a manifestação de um fenômeno qualquer, deve buscar entender sua essência³⁴ e seu conteúdo³⁵, pois são estes que estão por traz de qualquer forma que aquele venha a assumir³⁶.

Se, por um lado, Mello (1982), acerca da industrialização, nos alerta que “*Deve-se afastar, desde logo, a ideia de que seu conceito se reduz à revolução do processo de trabalho efetivada pela maquinização dos processos produtivos*” (p. 97), por outro, este afastamento deve ser feito com ressalvas, pois a industrialização capitalista, historicamente, pressupõe a generalização do sistema de máquinas como *forma* do processo imediato da produção. Por isso, como ela ocorre por meio da generalização do sistema de máquinas e, considerando que a estrutura maquinofatureira do processo de produção de valores de uso expressa a *aparência* da industrialização, nesta análise devemos partir da *forma* que ela assume.

Nessa perspectiva, a *industrialização*, como *fenômeno*, corresponde ao processo de redução relativa generalizada do uso do trabalho humano na produção dos meios materiais utilizados pela sociedade, através da sua substituição pelas máquinas. Isto, por seu turno, somente pôde

³⁴ Para Rosental e Straks (1960): “La esencia es el aspecto interno, relativamente estable, de la realidad objetiva, que permanece oculto tras la superficie de los fenómenos y que se manifiesta a través de ellos. El fenómeno es el aspecto externo más movable y cambiante de la realidad objetiva, que constituye la forma de manifestarse la esencia” (p. 55). “La esencia expresa algo universal, en tanto que el fenómeno hace patente algo singular; en la esencia se presenta el aspecto interno, profundo, de la realidad, mientras que en fenómeno se muestra el aspecto externo, superficial; la esencia tiene mayor estabilidad, se halla en reposo y es constante; en cambio, el fenómeno se distingue por su movilidad y mutabilidad; la esencia se manifiesta por medio del fenómeno, en tanto que éste se presenta en forma directa e inmediata” (p. 62).

³⁵ “En el mundo objetivo, el contenido es el aspecto interno de los objetos. Este aspecto representa un conjunto de elementos y procesos que constituyen el fundamento de la existencia y del desarrollo de las cosas. La forma es la organización, la estructuración del contenido. En los fenómenos, que pertenecen a la esfera del conocimiento, la forma es la expresión del contenido” (ROSENTAL e STRAKS, 1960, p. 197).

³⁶ Afanássiev (1982) coloca da seguinte maneira a diferença entre as categorias conteúdo e essência: “Enquanto o conteúdo é o conjunto de todos os elementos e processos que formam o objecto dado, a essência é o seu aspecto [...] principal, interno, relativamente estável” (p. 137). Por sua vez, “A forma é a estrutura ou organização do conteúdo” (p. 132) e “Um fenómeno é a expressão externa, directa da essência” (p. 138).

ser atingido através do uso intencional da ciência³⁷ no progresso da produtividade do trabalho³⁸. Os efeitos associados à industrialização são: no plano da produção em geral, uma tendência ao aumento absoluto do emprego e da produção industriais e da elevação do poder de encadeamento das atividades produtivas; no plano das economias nacionais, a redução relativa das importações e a elevação relativa das exportações, etc.

Assim, a maquinização³⁹, por pressupor determinado nível de desenvolvimento das forças produtivas, depende da própria capacidade (ou da força) de trabalho, que, através do conhecimento adquirido, de um lado, descobre novos meios de produção, e, de outro, por meio da gestão do processo produtivo direto, busca as formas mais adequadas de organizá-las. Obviamente, ao tratarmos das forças produtivas, está implícito que, além da capacidade de produzir, sua existência pressupõe a capacidade de reproduzir-se.

Diante do exposto, definimos a *essência da industrialização* como o estabelecimento concreto de forças produtivas sociais num estágio de desenvolvimento tal que a produção e reprodução dos valores de uso necessários à manutenção da sociedade ocorre por meio do uso generalizado de máquinas (maquinofatura)⁴⁰.

Esta afirmação significa que por trás da industrialização, e de sua manifestação como fenômeno, além da existência de meios de produção e de força de trabalho correspondentes a um determinado nível de progresso técnico-científico, está o estabelecimento de uma cadeia produtiva capaz de criar e recriar aquilo que a sociedade precisa consumir para desenvolver-se, ou seja, a industrialização carece do estabelecimento do setor produtor de meios de produção. Em outros termos, é preciso que a economia se torne capaz de realizar, fundamentalmente, sua

³⁷ “*Só o desenvolvimento da ciência - i.e., a forma mais sólida da riqueza, tanto seu produto quanto sua produtora - era suficiente para dissolver tais comunidades. No entanto, o desenvolvimento da ciência, esta riqueza ideal e ao mesmo tempo prática, é apenas um aspecto, uma forma, em que se manifesta o desenvolvimento das forças produtivas humanas, i.e., da riqueza*” (MARX, 2011, p. 722, grifo original)

³⁸ “O desenvolvimento do meio de trabalho em maquinaria não é casual para o capital, mas é a reconfiguração do meio de trabalho tradicionalmente herdado em uma forma adequada ao capital. A acumulação do saber e da habilidade, das forças produtivas gerais do cérebro social, é desse modo absorvida no capital em oposição ao trabalho, e aparece conseqüentemente como qualidade do capital” (MARX, 2011, p. 932).

³⁹ Consideramos o termo o mais adequado porque remete ao uso de máquinas em geral no processo produtivo, enquanto a mecanização, automação, robotização, informatização, etc. remetem a determinadas formas de maquinização.

⁴⁰ Do ponto de vista lógico, esta definição nos permite, por exemplo, falar de industrialização de uma maneira geral, sem especificar o tipo de sociedade que estamos tratando. Em nota de página posterior, após definir o conteúdo da industrialização, mencionaremos brevemente como esta mesma essência, junto com outros elementos, pode servir para analisar a industrialização em outros modos de produção (quando este ocorrer).

reprodução ampliada com base na produção interna⁴¹. Atingido tal patamar, o retorno da produção como um todo à forma antiga, ao estágio manufatureiro, por exemplo, se torna improvável ou impossível, pois, além da existência de processos produtivos que só são viáveis pela maquinofatura, tais como a produção petroquímica, de aviões, submarinos, etc., grande parte dos processos baseados no sistema de máquinas exige uma escala de produção que apenas ele pode atingir⁴² (PAULA *et al.*, 2002).

Em parte, esta é uma visão *a la* Hirschman (1961), que considera a constituição de cadeias prospectivas e retrospectivas das atividades diretamente produtivas como um vetor indispensável ao desenvolvimento econômico. Naturalmente, isto não quer dizer que a economia de um país, uma vez concluído o patamar da industrialização, se torne autossuficiente na reprodução de suas forças produtivas. Na verdade, é importante ressaltar que é impossível a qualquer economia, mesmo que desenvolvida, dispor de total autonomia no fornecimento de todos os produtos que necessite. Se, por um lado, a condição de autossuficiência não é necessária, por outro, além da existência das outras formas marginais de produção, parte dos meios consumidos pela sociedade pode advir do comércio exterior.

A partir da definição da essência da industrialização, podemos encontrar a essência da desindustrialização. Vejamos.

Como ponto de partida, devemos compreender que a *desindustrialização* passa a ocorrer como *fenômeno* quando há um processo de diminuição relativa da importância da grande indústria em dinamizar a atividade econômica geral de um país.

Como forma assumida pelas forças produtivas, a maquinofatura deve ser capaz de suprir as necessidades sociais e garantir a existência dos meios materiais que sustentam sua dinâmica. Um país que enfrenta o processo de *desindustrialização* deve ser caracterizado como aquele que, em certo momento histórico, dispôs de uma grande indústria capaz de criar a maior parte dos valores de uso que consome (seja pessoal ou produtivamente), mas, por um motivo ou outro, não mantém sua capacidade de fazê-lo a contento. De duas maneiras uma economia pode passar por isso: seja porque reduziu diretamente sua capacidade de fornecer os meios materiais

⁴¹ Independente das relações de produção vigentes, o progresso das forças produtivas, como motor do desenvolvimento social, é uma das leis da existência humana como ser social. A história, ainda, não registrou momento no qual a humanidade tenha “progredido” ao ponto de retroceder sua capacidade de produção da vida material.

⁴² Isto não quer dizer que outras formas de organizar o processo produtivo deixem de existir, apenas que elas serão marginais em comparação à maquinofatura.

à demanda social já existente ou porque não ampliou suficientemente sua capacidade de oferecer os valores de uso a uma demanda social crescente. A desindustrialização de uma economia nacional, portanto, não pode ser confundida com a bancarrota de sua grande indústria, pois esta continua a existir, mas com menor pujança relativa e maior dificuldade de reproduzir-se. O que ocorre é que, para além da redução, a mera estagnação da atividade maquinofatureira combinada com o crescimento das demais atividades no fornecimento dos meios materiais necessários à sociedade gera uma redução relativa da primeira.

Diante disto, a *essência* da *desindustrialização* de uma economia deve ser definida como o processo de redução relativa do papel das forças produtivas maquinofatureiras internas na produção e reprodução dos valores de uso necessários a sua manutenção⁴³. Ou seja, é a gradual perda da capacidade de realizar a reprodução ampliada com base na produção da grande indústria interna. Assim, nosso objeto de estudo não será visto como algo finalizado, mas um fenômeno em movimento e que pode apresentar maior ou menor intensidade. Como ponto de chegada, no limite, tal processo resultaria em um improvável desaparecimento total da maquinofatura.

Como toda cadeia produtiva é composta por elos mais ou menos imbricados com as demais atividades, a intensidade da desindustrialização pode ser maior ou menor, a depender dos setores que manifestem o fenômeno⁴⁴. Com efeito, podemos afirmar que o grau de desindustrialização da economia, sob este *aspecto técnico* ou *material*, influencia a necessidade de se recorrer à produção estrangeira para suprir as demandas internas de meios de consumo e, principalmente, meios de produção, resultado que pode ser verificado: na pauta da balança comercial, nos efeitos multiplicadores da produção e, em menor grau, nos níveis de produção e emprego relativos do setor industrial.

Contudo, este aspecto, apesar de necessário, ainda é insuficiente para entendermos o *fenômeno* da desindustrialização. Vejamos.

⁴³ Como, historicamente, não há registro de um momento em que ocorreu um retrocesso no desenvolvimento das forças produtivas sociais, não podemos afirmar que a desindustrialização corresponda a um retorno generalizado à manufatura.

⁴⁴ Em partes, esta definição se assemelha ao conceito de desindustrialização relativa do IEDI (2005). Como veremos, para além dessa questão puramente técnica, existem outros elementos que compõem nossa definição de desindustrialização.

3.2 O CONTEÚDO E SUAS FORMAS DE MANIFESTAÇÃO

Para compreendermos as diferentes formas de industrialização e desindustrialização, é mister reduzirmos o nível de abstração até aqui utilizado. Isto porque, além da categoria mais geral da *essência*, devemos identificar o *conteúdo* destes fenômenos, ou seja, precisamos explicitar o conjunto de elementos diversos que os caracterizam e os diferenciam concretamente. Partindo, novamente, da industrialização para então raciocinarmos acerca da desindustrialização, necessitamos adotar uma concepção na qual, por um lado, a industrialização represente determinado grau de desenvolvimento das forças produtivas, mas que, por outro, a dinâmica de seu progresso nada tenha de aleatório, determinista ou, muito menos, linear.

Argumentamos que a essência da industrialização é o processo de maquinização das forças produtivas. Contudo, como argumenta Marx (2011):

A natureza não constrói máquinas nem locomotivas, ferrovias, telégrafos elétricos, máquinas de fiar automáticas etc. Elas são produtos da indústria humana; material natural transformado em órgãos da vontade humana sobre a natureza ou de sua atividade na natureza. Elas são *órgãos do cérebro humano criados pela mão humana*; força do saber objetivada. O desenvolvimento do capital fixo indica até que ponto o saber social geral, conhecimento, deveio força produtiva imediata e, em consequência, até que ponto as próprias condições do processo vital da sociedade ficaram sob o controle do intelecto geral e foram reorganizadas em conformidade com ele (MARX, 2011, p. 589, grifo original).

Diante disto, sabemos que as forças produtivas e as relações de produção ostentam, respectivamente, uma relação de conteúdo e forma no âmbito do conceito de modo de produção. Uma das propriedades desta relação é o fato de que, derivando do conteúdo, a forma assumida pelas relações de produção apresenta uma autonomia relativa e tem como uma de suas funções o desenvolvimento das forças produtivas (AFANASSIEV, 1982; ROSENTAL, 1951; ROSENTAL; STRAKS, 1960). Isto significa que as relações sociais de produção, ao corresponderem ao desenvolvimento das forças produtivas, por um lado, traçam o caminho trilhado pelo progresso tecnológico e, por outro, determinam o caráter e a *forma* da industrialização.

Neste contexto, considerando o primeiro elemento como integrante da *essência*, já apresentada, devemos compreender a industrialização como um fenômeno que ocorre sob a regência de leis sociais específicas derivadas de determinadas relações de produção. Assim, as leis que emanam das relações sociais de produção e que regem o estabelecimento e a dinâmica da produção

maquinofatureira definirão o *conteúdo* geral que dará *forma* aos mais diversos tipos de industrialização⁴⁵.

Nesse sentido, quando tratamos de uma industrialização sob as condições impostas pelas relações de propriedade privada, distribuição mercantil da produção e trabalho assalariado, falamos de um tipo historicamente dado, a saber, do *conteúdo capitalista* do fenômeno da *industrialização*. Como tal, ele estará sujeito às leis inerentes ao processo de permanente valorização do capital.

Sobre isto, Mello (1982) afirma:

A industrialização capitalista, portanto, deve ser entendida como o processo de constituição de forças produtivas capitalistas, mais precisamente como o processo de passagem ao modo especificamente capitalista de produção [...]. Penso que o conceito de forças produtivas capitalistas prende-se a um tipo de desenvolvimento das forças produtivas cuja natureza e ritmo estão determinados por um certo processo de acumulação de capital. Isto é, aquele conceito só encontra sua razão de ser na medida em que se defina a partir de uma **dinâmica da acumulação especificamente capitalista** que vai muito além do aumento do excedente por trabalhador derivado da introdução do progresso técnico (p. 97, grifo original).

Outro autor que tem uma visão semelhante é Silva (1986):

[...] é necessário considerar a industrialização em si mesma (isto é, a industrialização enquanto progresso das forças produtivas) como um processo social, e mais precisamente como o *aspecto técnico* do desenvolvimento de relações de produção determinadas, como uma forma de desenvolvimento das forças produtivas adequada a relações de produção determinadas, no caso as relações de produção capitalistas. O que equivale dizer que é necessário considerar que o desenvolvimento das forças produtivas toma as formas adaptadas à reprodução das relações de produção dominantes.

O desenvolvimento das forças produtivas sob a dominação do capital não é *somente* desenvolvimento das forças produtivas: é, também, desenvolvimento das relações sociais capitalistas. Em outras palavras, reforço da dominação do capital sobre o trabalho. Os dois processos estão intimamente ligados, de modo que um não existe sem o outro. Não há desenvolvimento das forças produtivas, senão sob relações de produção dadas. Todo desenvolvimento de relações de produção implica um tipo específico de desenvolvimento das forças produtivas e portanto a transformação das relações técnicas de produção correspondentes às antigas relações de produção.

A industrialização representa essa transformação (revolucionarização) do processo de trabalho pelas relações de produção capitalista (p. 14, grifo original).

A noção de industrialização indica, portanto, a revolucionarização das forças produtivas pelas relações capitalistas (p. 15).

Diante do exposto, o *conteúdo* da *industrialização capitalista* é identificado como o estabelecimento concreto de forças produtivas em estágio maquinofatureiro através das leis

⁴⁵ Neste momento podemos falar da industrialização em outros modos de produção, cada qual seguindo as leis determinadas por relações de produção específicas, tal qual ocorreu na URSS.

próprias do modo de produção capitalista⁴⁶. Como argumenta Marx (2006a, p. 725), estas leis impelem os capitalistas a reproduzirem seu capital sempre em escala ampliada, com progresso tecnológico e, conseqüentemente, com elevação da produtividade do trabalho. Diante disto, ao tratar da industrialização capitalista, devemos entendê-la como o estabelecimento de forças produtivas maquinizadas capazes de garantir o cumprimento da lei geral da acumulação capitalista, em especial a reprodução ampliada com elevação da composição do capital. Este processo assim se manifesta na perspectiva do capital em geral, manifestando-se historicamente, como será visto, em determinadas dimensões espaciais. Contudo, observada do âmbito de uma economia nacional, tal dinâmica deve emanar das condições internas de valorização⁴⁷, seja numa condição subordinada ou não à economia mundial, de tal monta que os impulsos que movem a reprodução da economia nacional se retroalimentem através dos vários elos que compõem a cadeia produtiva dos produtos não básicos e, principalmente, dos produtos básicos⁴⁸.

Com isto, podemos afirmar que não é o simples estabelecimento do capital industrial em geral que determina a existência da industrialização. Tendo em vista que as formas capitalistas da produção, historicamente, partiram da cooperação simples, passaram pela manufatura e chegaram ao estágio da maquinofatura, não podemos afirmar que em todos estes casos tivemos uma industrialização. Esta, portanto, ao corresponder ao estabelecimento das bases materiais que garantem uma dinâmica endógena à reprodução do capital, seguindo a lei geral da acumulação capitalista, só se manifestará quando as forças produtivas assumirem a forma de grande indústria. Assim a industrialização corresponde ao processo geral de maquinização do capital industrial, excluindo-se, portanto, a maquinização dos processos capitalistas ligados apenas à esfera da circulação (capitais comercial e bancário).

Seguindo Mello (1982), afirmamos que, além de levar “*em conta as condições endógenas necessárias à reprodução e expansão do capitalismo*” (p. 97), é mister admitir:

Deste ponto de vista, pensamos em constituição de forças produtivas capitalistas [industrialização capitalista] em termos de **processo de criação das bases materiais**

⁴⁶ Com isto, podemos ver que, distintamente do afirmado por Rostow (1960), que trata da “produção em massa” como uma fase do desenvolvimento natural da humanidade, a industrialização, na verdade, é uma fase resultante do desenvolvimento social, que assumiu uma forma específica e elevou as forças produtivas a tal patamar.

⁴⁷ Essas condições internas não correspondem, simplesmente, a determinado espaço geográfico, mas à dinâmica própria que está circunscrita às leis capitalistas e às condições de existência e integração daquela economia nacional no sistema como um todo.

⁴⁸ “O critério consiste em saber se uma mercadoria entra (direta ou indiretamente) na produção de todas as mercadorias. As que o fazem serão denominadas produtos *básicos* e as que não o fazem serão denominadas produtos *não básicos*” (SRAFFA, 1985, p. 182-3, grifo original).

do capitalismo. Quer dizer, em termos da **constituição de um departamento de bens de produção capaz de permitir a autodeterminação⁴⁹ do capital**, vale dizer, de **libertar a acumulação de quaisquer barreiras decorrentes da fragilidade da estrutura técnica do capital** (p. 97-98, grifo original e colchetes nossos).

A partir do que foi apresentado, identificamos dois aspectos elementares necessários ao entendimento do *conteúdo* da industrialização: 1) o *aspecto material (técnico)* e mais aparente, que deriva diretamente do nível de desenvolvimento das forças produtivas e está ligado ao processo imediato de produção; e 2) o *aspecto social*, que deriva das relações sociais de produção e que determina as leis que regem a dinâmica e o progresso do primeiro.

Por um lado, através do estabelecimento das forças produtivas básicas e do adensamento da estrutura produtiva, a *industrialização capitalista* é a quebra das barreiras que impedem o pleno estabelecimento do capitalismo (maquinofatureiro) em determinada localidade. Desta feita, por outro, o *conteúdo* da *desindustrialização capitalista* deve ser entendido como o processo de perda da capacidade da maquinofatura de fornecer os elementos materiais necessários à autodeterminação do processo de reprodução social de acordo com as leis derivadas do modo de produção capitalista.

Sob o *aspecto material*, a desindustrialização capitalista corresponde à redução relativa do papel da maquinofatura interna na produção e reprodução material do capitalismo em determinada economia nacional. Isto se apresenta como uma incapacidade da grande indústria, diante da lei geral da acumulação capitalista, de satisfazer a crescente demanda por forças produtivas. A tendência é que as importações passem a fornecer uma parte cada vez maior dos meios de consumo e de produção necessários à reprodução ampliada do capital. Em especial, o enfraquecimento do setor produtor de meios de produção reduz o poder de impulsionar as fases de reanimação e auge do ciclo econômico, pois transfere para o exterior boa parte do dinamismo que se supunha capaz de gerar.

No que lhe diz respeito, como vimos, a industrialização corresponde à maquinização do capital industrial, o qual é o único que assume a forma produtiva, ou seja, o único que produz mercadorias. Dado o duplice caráter do trabalho, com a desindustrialização e a conseqüente redução relativa da capacidade da grande indústria de suprir as necessidades sociais crescentes,

⁴⁹ Na nossa interpretação, esta autodeterminação não deve ser vista como sinônimo de autonomia absoluta, mas uma determinação endógena (dentro das leis) que forma(m) uma economia capitalista nacional.

deixa-se de executar internamente, mesmo que parcialmente, um elemento essencial ao pleno funcionamento do modo de produção capitalista, qual seja, a produção de (mais) valor.

Diante disto, sob o *aspecto social*, a desindustrialização corresponde a uma redução relativa do papel da indústria no fornecimento do excedente necessário ao processo geral da acumulação capitalista. Isto se torna um problema, pois, de um lado, a busca pelo avanço tecnológico é o motor do desenvolvimento capitalista e, de outro, a mais-valia é o seu combustível (em especial sua forma extraordinária). Assim, juntos, ambos garantem a evolução em espiral das forças produtivas sociais no capitalismo e, como carro chefe, figuram como fundamento da demanda sempre crescente nesta sociabilidade. Diante disto, o problema aparente da desindustrialização agrava-se, pois, além da perda de capacidade de produzir e reproduzir as forças produtivas, perde-se também a capacidade de dinamizar o processo de acumulação capitalista⁵⁰.

Por seu turno, as leis da acumulação dão à atividade capitalista um caráter cíclico⁵¹. Portanto, é necessário distinguir uma redução conjuntural de uma redução estrutural do papel da grande indústria na reprodução do capital em uma economia nacional. Por exemplo, uma das características das fases de crise e depressão do ciclo econômico é a redução da produção em diversos setores (os quais não são atingidos de maneira homogênea), o que, por si só, altera o papel que cada um exerce na atividade econômica geral no período. Assim, para além de uma visão pontual, dado o movimento periódico de expansão e contração da acumulação capitalista, é preciso analisar seus fundamentos estruturais para identificar-se com precisão o processo de desindustrialização.

Como foi colocado até aqui, a desindustrialização tem sido vista como uma diminuição do papel da grande indústria na reprodução da economia. Dado que o capitalismo é composto por circuitos de valorização distintos, mas interconectados, esta perda pode se dar de duas maneiras: seja pela redução absoluta da atividade maquinofatureira ou por sua estagnação em relação às demais atividades capitalistas, inclusive aquelas ligadas às esferas da circulação. O resultado geral disto é que a redução ou estagnação do papel da maquinofatura estará sempre associada a uma elevação do papel de outras atividades na reprodução do capital. Dessa maneira, esta relativização deve associar-se, fundamentalmente, às necessidades sociais decorrentes da lei

⁵⁰ Como veremos nas próximas seções, tal fato só será um problema para aquelas economias que não forem capazes de compensar esta perda.

⁵¹ Dados os objetivos do trabalho, não discorreremos acerca das teorias marxianas do ciclo econômico. Nosso ponto de vista sobre as leis que regem o movimento cíclico de uma economia capitalista segue aquele exposto por Ribeiro (2008) e Almeida Júnior (2016).

geral da acumulação capitalista, especialmente à reprodução em escala ampliada, com progresso tecnológico e, conseqüentemente, com elevação da produtividade do trabalho. Assim, a desindustrialização deve ser vista como o enfraquecimento da maquinofatura em relação ao dinamismo imanente ao modo de produção capitalista, ou seja, como uma perda de capacidade de fomentar a sempre crescente necessidade de acumulação de capitais.

A questão que se coloca é a seguinte: como isto se manifesta? Nossa resposta a essa pergunta terá que ser formulada mediante uma reflexão crítica à literatura consagrada acerca do tema.

Vimos no capítulo anterior que, segundo a literatura consagrada, a desindustrialização seria causada por vários motivos, dentre os quais se destacam: financeirização, reprimarização da produção e das exportações, deterioração da balança comercial, reestruturação produtiva, terceirização e comércio “norte-sul”. Na ocasião afirmamos que, na verdade, ao invés de causas, estas são algumas das *formas* pelas quais a desindustrialização se manifesta⁵².

Já argumentamos que a esfera da circulação de capitais é a dimensão onde ocorre o aparecimento do resultado do processo de produção. Isto é decorrência da forma mercadoria assumida pelo produto do trabalho humano. Ao ser produzida, a mercadoria não pode ser consumida por seu produtor, sendo necessária sua venda. É neste momento que ele leva a julgamento o produto do seu trabalho individual, fruto do seu processo de produção particular. Caso este tenha sido realizado de acordo com as condições sociais vigentes, ele será reconhecido como útil. Caso contrário, o trabalhador terá desperdiçado seu esforço físico. Numa sociedade capitalista, dadas suas leis fundamentais, este reconhecimento social está condicionado à valorização do capital. Por isso, ao oferecer seu produto a outrem, os produtores individuais devem fazê-lo de maneira adequada à forma assumida pela acumulação naquele local e sob determinadas condições históricas. Assim, quando no mercado registra-se determinadas alterações, ou seja, quando muda-se aquilo que é reconhecido socialmente, as mesmas apenas indicam a convergência para uma média social das transformações já ocorridas no âmbito dos capitalistas individuais.

A financeirização da economia, tida como a imbricação das diversas formas de valorização do capital sob a preponderância da lógica derivada do capital fictício, é um fenômeno que manifesta a redução do papel do circuito produtivo de valorização em detrimento da expansão

⁵² Logicamente, essas não são as únicas formas de manifestação da desindustrialização. Escolhemos elas porque são as mais citadas na literatura tradicional.

da esfera da circulação de capitais na dinamização do capitalismo (BRAGA, 1993; CARCANHOLO; SABADINI, 2009; NAKATANI; CARCANHOLO, 1999; SABADINI, 2013). Assim, no processo de reprodução, a acumulação tende a ser menos fomentada pela produção direta de mercadorias e pelo lucro empresarial, abrindo espaço, por conseguinte, para os “serviços financeiros”, que buscam cada vez mais os lucros fictícios. Contudo, a financeirização não é uma causa da desindustrialização, mas um efeito. Para que a economia apresente uma estrutura financeirizada, é preciso que a produção e a apropriação de mais-valia pelo capital industrial tenham deixado de ser suficiente nos termos das necessidades da acumulação, ou seja, a estrutura produtiva já tenha apresentado limitações para assegurar uma taxa de lucratividade adequada às necessidades de reprodução do capital. Conseqüentemente, a esfera da circulação de capitais se torna a alternativa mais lucrativa como fonte de excedente (mesmo que isso se traduza em mais instabilidade ao sistema). Por isso, ao invés de causar, a financeirização manifesta uma redução na capacidade do capital industrial em fomentar a acumulação⁵³.

Por sua vez, não é difícil perceber a que reprimarização da economia, em si, já é a manifestação da perda de capacidade da maquinofatura em fornecer produtos, pois, quando as atividades industriais tradicionais de baixa interligação a montante se sobressaem em relação àquelas ligadas à grande indústria, isto significa que a desindustrialização já surgira por uma causa. Como consequência, ocorre a deterioração dos saldos comerciais, tendo em vista que, por um lado, é preciso importar mais produtos manufaturados e exportar mais produtos primários, e, por outro, não há equidade nos termos de troca entre esses produtos. Assim, ao invés de causar a desindustrialização, tanto a reprimarização quanto a deterioração do comércio externo manifestam algum problema no capital industrial maquinofatureiro.

A reestruturação produtiva, a terceirização e o comércio “norte-sul” são três elementos interligados que também manifestam a desindustrialização. A necessidade da reestruturação produtiva já mostra algum problema quanto à capacidade do capital industrial em manter seu papel na reprodução do capital. A mudança na forma de organização do capital produtivo via terceirização, para além de “causar” a ilusão estatística, é necessária para o aumento da eficiência econômica, tendo em vista que transfere para terceiros (prestadores de serviços) o ônus de investir-se em determinadas atividades acessórias. Este procedimento de *outsourcing*

⁵³ Esta é uma forma mais abrangente, pois manifesta a redução do papel da esfera produtiva como um todo no processo de acumulação capitalista.

chegou ao ponto de se levar o processo produtivo para além das fronteiras nacionais, o que, conseqüentemente, alterou a relação comercial entre as economias que tradicionalmente figuram no centro do capitalismo (“norte”) e aquelas que se encontram na periferia (“sul”). Se, no caso dos países atrasados, isto significou uma industrialização (mesmo que parcial) e estes passaram a exportar manufaturados, no caso das economias avançadas se manifestou uma desindustrialização, tendo em vista que, em parte ou no todo, o processo produtivo foi deslocado para fora das fronteiras, o que os obrigou a importar produtos manufaturados.

Todos esses fenômenos elencados não devem ser apontados como os causadores da desindustrialização, sendo, na verdade, suas formas de manifestação (incluindo-se, com ressalvas, a redução relativa no emprego e no valor adicionado da indústria). O que nos resta saber agora é: qual a verdadeira causa da desindustrialização?

Do mesmo modo que na industrialização, a manifestação da desindustrialização não é algo casual; antes, ela deve emanar das leis econômicas que regem o espaço geoterritorial em questão, ou seja, o processo de desindustrialização de uma economia capitalista deve ser visto como resultado da dinâmica inerente à ação de obtenção de mais-valia em uma região específica. Sem deixar de considerar que este fenômeno foi motivado por fatores endógenos às condições de valorização enfrentadas por uma economia, sejam estas subordinadas ou não a outros países na hierarquia do capitalismo mundial, as questões que se colocam são as seguintes: como uma economia que atingiu o patamar de economia industrializada, ou seja, que estabeleceu uma densa estrutura produtiva majoritariamente maquinizada, pode abrir mão de parte da sua fonte produtora de valor de uso e, principalmente, de (mais) valor? E mais, como, historicamente, as leis do próprio capitalismo causaram este movimento contraditório?

3.3 A ACUMULAÇÃO EM PERSPECTIVA LÓGICO-HISTÓRICA: A CAUSA ESSENCIAL DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

Em razão do que foi apresentado nas seções anteriores, do ponto de vista histórico, o desenvolvimento das forças produtivas sociais até alcançar o estágio maquinofatureiro ocorreu sob as leis próprias do modo de produção capitalista. Concretamente, contudo, visto que os países ocupam posições distintas na hierarquia capitalista internacional, o estabelecimento desta estrutura produtiva ocorreu mediante um conjunto de particularidades.

Neste momento, sem adentrar em casos específicos, podemos afirmar que alguns países atingiram, antes dos demais, um determinado nível de desenvolvimento capitalista e passaram a formar o centro da economia mundial. A partir daí, tais nações se tornaram a vanguarda da acumulação e, dadas as leis que regem o sistema, elevaram as forças produtivas sociais ao estágio maquinofatureiro e à instalação da grande indústria. Com isto surgiu, historicamente, a industrialização capitalista.

Para Oliveira (2003), configurando o capitalismo originário, a Inglaterra foi o primeiro país a dar este salto qualitativo, o que lhe permitiu realizar a Revolução Industrial e maquinizar grande parte do seu processo produtivo. Além dela, o autor argumenta que EUA, França, Alemanha, Rússia e Japão, sob a forma de capitalismo atrasado, atingiram o patamar de industrializados entre os anos de 1830 e 1890. Oliveira (2003) argumenta que neste período prevalecera o capitalismo concorrencial, no qual

já operam mecanismos da progressiva centralização de capitais, mas não se manifestam ainda os monopólios, e, nos diversos ramos, funciona grande número de empresas, cada qual controlando reduzida parte da alíquota do capital social. Por sua vez, a tecnologia simples, as modestas dimensões das plantas e os reduzidos montantes de capitais exigidos para os investimentos tornam viável o surgimento de novos capitais individuais (p. 175).

Se, por um lado, eles passaram a formar o centro do capitalismo mundial, por outro, aos demais coube comporem a periferia do sistema. Conseqüentemente, por meio da chamada divisão internacional do trabalho (DIT), cada uma destas “áreas” exerceu um papel específico no processo geral de acumulação.

Na clássica (ou antiga) DIT a periferia figurava como o principal fornecedor mundial de matérias primas, essencialmente agrícolas e minerais, e os países centrais se apresentavam como os grandes fornecedores de produtos manufaturados (MARX, 2006a, p. 513-4; OLIVEIRA, 2003, p. 183-4; POCHMANN, 2000, p. 7). Assim, historicamente, o capitalismo formou um conjunto de (poucas) nações industrializadas que, por um lado, forneciam grande parte dos produtos manufaturados e, por outro, consumiam grande parte da matéria-prima ofertada no mercado mundial.

Contudo, com a ascensão do imperialismo na virada do século XIX para o século XX, o capitalismo mundial sofreu alterações profundas, capitaneadas pelos países centrais. Segundo Lênin (1961), dado o excedente de capitais nos países avançados, para além da exportação de mercadorias, passou-se a ocupar o mundo com a exportação de capitais sob as formas dinheiro

e produtiva. Com isto, principalmente após a 2ª Guerra Mundial, alguns países da periferia passaram a receber grandes fluxos de investimento, representando a criação das condições necessárias à introdução da grande indústria em seus territórios. Longe de implicar o encerramento das atividades produtivas nos países centrais, esta industrialização tardia, na maioria dos casos, não alterou a condição de dependência dos países periféricos, levando, pelo contrário, ao seu aprofundamento.

Tal processo de industrialização de países periféricos iniciou-se com o objetivo de se criar condições de produção e transporte de matérias-primas para as economias centrais: agricultura, mineração, estradas de ferro, beneficiamento de produtos primários, estes foram os primeiros ramos ocupados pelo capital estrangeiro. Em seguida há a fase de aproveitamento dos mercados de consumo e de mão de obra barata, que geram as condições econômicas para o capital forâneo se introduzir e dominar a indústria de bens de consumo.

Por seu turno, na década de 1970, como reação a uma crise estrutural de lucratividade, ocorreram profundas mudanças nos moldes do desenvolvimento capitalista⁵⁴. Para Carcanholo (2011, p. 73-4), o entendimento da forma contemporânea do capitalismo deve considerar os seguintes pontos: (i) processo de reestruturação produtiva⁵⁵, em busca de elevação da taxa anual (periódica) de mais-valia (lucro); (ii) reformas estruturais no mercado de força de trabalho, em busca de elevação na taxa (estrutural) de mais-valia, tanto no centro quanto na periferia da economia mundial; (iii) intensificação da ação imperialista sobre os países dependentes; (iv) intensificação da liberalização comercial e financeira, para dar cabo da produção e transferência internacionais de excedente; (v) financeirização da economia com predomínio da lógica de acumulação do capital fictício⁵⁶.

Sob o aspecto da esfera produtiva de valorização, diante dos objetivos do presente trabalho, uma das consequências mais relevantes do capitalismo contemporâneo é a formação de uma

⁵⁴ É mister destacar aqui o fato de que estas mudanças não resultaram de grandes acordos realizados entre as frações da burguesia dos países imperialistas. Na realidade, a lei geral da acumulação capitalista continua valendo, a concorrência via o progresso tecnológico continua sendo o principal vetor do desenvolvimento capitalista e a mais-valia extraordinária ainda é o objeto de desejo de todos os empresários individuais. Foi justamente isto que, através da concorrência, levou o capitalismo a apresentar, espontaneamente, a sua face atual.

⁵⁵ A reestruturação produtiva aqui não é entendida como a simples mudança do fordismo em direção ao toyotismo. Para além das mudanças nos modelos de gestão da produção, que é um de seus aspectos, isto representa uma transformação no processo produtivo derivada do desenvolvimento das forças produtivas, em especial dos meios de produção.

⁵⁶ Sobre o tema, dentro da relevante literatura nacional, ver: Amaral (2012), Balanco (2002), Balanco e Pinto (2005a; 2005b), Leite (2016; 2017), M. Carcanholo (2010), R. Carcanholo (2009), Filgueiras (2010), Nóvoa e Balanco (2013).

nova configuração na divisão internacional do trabalho como resultado social das ações que visavam resolver os problemas de lucratividade dos capitais individuais:

In a nutshell, the popularised version of the NIDL [New International Division of Labour] thesis consisted of the following stylised account of the process of global restructuring. Faced with declining profitability in advanced capitalist countries (mainly due to rising wages), transnational corporations (TNCs) started to relocate labour-intensive manufacturing to the then, so-called, Third World, thus acting as a major factor in the industrial decline that seemed to prevail in the former countries in the late 1970s and early 1980s. ‘Third World’ countries, for their part, provided TNCs with a huge potential reserve of low-paid and disciplined workers. Combined with technological advances in the means of communication and transport, the increasing fragmentation of production processes and the consequent simplification of semi-skilled and unskilled tasks created a tendency for the establishment of export-oriented ‘world market factories’ in the ‘Third World’. Accordingly, the story went on, the classical international division of labour (CIDL) – revolving around the polarisation of the world economy into an industrialised ‘core’ and a dependent ‘periphery’ confined to the role of supplier of raw materials and staple foods – had been superseded by the NIDL, with an industrialised but still dependent Third World, and a ‘First World’ oriented to a service-based economy, which could not absorb the resulting unemployed population (CHARNOCK; STAROSTA, 2016, p. 3, colchete nosso).

Isto significou uma profunda mudança na forma de exportação de capital e na produção mundial de mercadorias, dando margem a que algumas das fases do processo produtivo das empresas originadas nos países centrais passasse a ser executada em países periféricos, transformando-os em verdadeiros chãos de fábricas daqueles. Dentre outros resultados, este processo culminou no que hoje convencionou-se chamar de cadeias globais de valor, cadeias produtivas globais ou cadeias produtivas mundializadas. Trabalhos como os de Baldwin (2012), Boddin (2016) e Estevadeordal *et al.* (2013) mostram que as cadeias globais, na verdade, são cadeias regionais que se concentram na América do Norte, Europa e Ásia, sendo as duas primeiras os principais centros demandantes e a última o principal centro fornecedor de produtos industrializados. Já a América Latina e a África estariam na margem da atual DIT. Esta é uma das formas de manifestação fundamentais da nova divisão internacional do trabalho.

Assim, do mesmo modo que ocorreu para o capital dinheiro, que se tornou predominantemente rentista, há uma diferença básica nas características da exportação de capitais sob a forma produtiva entre as fases do “imperialismo clássico”, a partir do qual foi iniciada a mudança da antiga DIT, e a do “imperialismo contemporâneo”. Inicialmente, o capital produtivo exportado pelo centro era duplamente defasado: ou havia atingido seu limite de desgaste físico, ou já se encontrava obsoleto diante das novas tecnologias, ou ambos simultaneamente. Assim, as matrizes com subsidiárias na periferia levavam capital ocioso e/ou tecnologicamente atrasado, com vistas a estender, no tempo e no espaço, a lucratividade do centro. Hoje em dia, na fase

contemporânea do imperialismo, o capital produtivo levado à periferia não é apenas aquele desgastado ou o que deixou de apresentar vantagem tecnológica. Diante da necessidade de redução dos custos e elevação da lucratividade, também é levado aos países dependentes meios de produção de alta tecnologia através das mais diversas formas⁵⁷. É isto que permite o processo de produção ser executado pelos trabalhadores da periferia, os quais se tornaram operadores de máquinas para as quais foram treinados⁵⁸, e que garante às empresas que concorrem no mercado mundial obter ganhos de produtividade e lucros extraordinários⁵⁹.

As cadeias globais de valor, especificamente, fundamentam-se na transformação das empresas em grandes redes fragmentadas e distribuídas internacionalmente. Ao invés das economias nacionais se constituírem em estruturas produtivas completas, é introduzido nos países que compõem a cadeia apenas um determinado elemento do processo de produção e/ou distribuição das mercadorias, cada qual seguindo a dinâmica imposta pelas empresas líderes (STURGEON *et al.*, 2013). Naturalmente, esta forma da nova DIT concentra as atividades de maior rentabilidade nos países avançados, cabendo aos países periféricos as atividades básicas de produção a baixo custo e, conseqüentemente, menos rentáveis (DALLE *et al.*, 2013).

Sob nosso ponto de vista, três condições materiais necessárias apontadas por Fröbel *et al.* (1978) foram indispensáveis à formação da nova DIT, quais sejam: 1) a formação de um exército industrial de reserva em escala mundial, que, sob a forma de superpopulação latente nas áreas rurais e nos países socialistas, se tornou fonte “inesgotável” de mão de obra barata, qualificada, disciplinada e ambientada ao processo de trabalho (p. 126-7); 2) o desenvolvimento dos meios de comunicação e de transporte, que tornou os problemas da localização e da direção da produção menos dependentes do espaço geográfico (p. 127-8); e 3) a criação de fatores

⁵⁷ É vasto o leque de autores que trazem discussões teóricas, não necessariamente no âmbito da teoria marxiana, e dados empíricos acerca da transnacionalização de empresas (BLOMSTROM *et al.*, 1988; CHILD; RODRIGUES, 2005; DUNNING; LUNDAN, 2008; FLORES; AGUILERA, 2007; FRÖBEL *et al.*, 1980; HELLEINER, 1973, 1976; INKPEN, 2000; KIM; AGUILERA, 2016; LECRAW, 1977; LUO; TUNG, 2007; MILBERG; WINKLER, 2009; SIMONIN, 2004; YOUNG *et al.*, 1996). A partir desta literatura, que gira em torno das temáticas “*Multinational Strategies*” e “*Foreign Location Choice*”, podemos observar alguns dos determinantes “microeconômicos” da nova divisão internacional do trabalho.

⁵⁸ Segundo Helleiner (1973): “The much discussed difficulties of training and organising a labour force of another culture, the risks of strikes and disruptions, the purported inefficiency and resulting low quality output, and the consequent advantages of ‘machine-pacing’ are not apparently so overwhelming that they cannot be overcome. The international firm is thus emerging as a major supplier of unskilled-labour-intensive technology as well as capital-intensive technology; and the real problem of technology, its ownership and the price to be paid for it, is more starkly revealed” (p. 31).

⁵⁹ Estes lucros extras advêm da diferença entre os preços de produção individuais e de mercado. Almeida e Ribeiro (2015) trazem uma discussão sobre a obtenção de superlucros. Lupatini (2013) traz uma relevante discussão acerca das novas tecnologias aplicadas ao processo de produção e o aguçamento das contradições capitalistas inerentes à busca de maior lucratividade, dentre as quais, a “recriação de formas pretéritas de exploração”.

organizacionais e tecnológicos que permitiram a fragmentação do processo produtivo em atividades elementares de rápido e fácil treinamento (não necessariamente qualificação) de trabalhadores (p. 128-9).

Neste ponto, devemos reforçar o papel do desenvolvimento das forças produtivas, que permitiram a “globalização” tanto da esfera financeira quanto da produtiva. Sem o desenvolvimento tecnológico alcançado, em especial aqueles ligados à tecnologia da informação e aos transportes, não seria possível ao capitalismo assumir sua forma contemporânea⁶⁰. Os meios de produção e suas formas de gestão atualmente permitem, por um lado, a realização das incontáveis transações necessárias ao funcionamento do mercado financeiro mundial e, por outro, a reestruturação e fragmentação da produção e o treinamento de mão de obra nos mais remotos lugares do planeta.

Como Fröbel *et al.* (1978) argumentam, combinado com estes pré-requisitos materiais, surgiu um conjunto de rearranjos institucionais que, ao refletir as mudanças estruturais do capitalismo, passou a compor o que na década de 1980 ficou conhecido como Consenso de Washington. Este se resume ao seguinte: liberalização comercial e financeira, abertura ao investimento estrangeiro, política cambial competitiva, privatizações, desregulação dos mercados (inclusive o de força de trabalho), garantia dos direitos de propriedade, disciplina fiscal do Estado, reorientação dos gastos públicos e reforma tributária⁶¹ (WILLIAMSON, 1990). Apesar de ter se tornado componente indispensável nos manuais do *mainstream* econômico, o receituário *neoliberal* não é uma criação subjetiva que gerou as mudanças na realidade econômica. Na verdade, este representa a manifestação político-ideológica, ou seja, expressam os elementos institucionais das mudanças materiais ocorridas no capitalismo contemporâneo⁶². Assim, quando uma economia “adota” o receituário neoliberal, significa que ela passou (ou está passando) pelas transformações necessárias à adaptação às novas características do capitalismo pós-1970. Por sua vez, considerando-se uma relação dialética, gestadas essas características concretas e, conseqüentemente, o receituário *neoliberal* no centro do capitalismo mundial (como vanguarda da totalidade), a maneira pela qual as mudanças materiais chegam às demais partes do planeta se dá pela adoção das recomendações do Consenso de Washington por parte

⁶⁰ “O aprimoramento dos meios de transporte e comunicação entra igualmente na categoria do desenvolvimento das forças produtivas em geral” (MARX, 2011, p. 697).

⁶¹ Como argumentam os trabalhos de Gereffi e Sturgeon (2013); Kowalski *et al.* (2015) e Stephenson (2014), este receituário *neoliberal* é indispensável à fragmentação e mundialização do processo produtivo.

⁶² Aqui nos valem da Teoria dos Modos de Produção para argumentarmos que, em um nível Superestrutural, os elementos institucionais de uma Formação Econômico-Social devem refletir as mudanças ocorridas na Base Econômica.

dos países da periferia. Devido a sua condição de dependência, isto, historicamente, ocorreu através do cumprimento, num plano interno, das exigências de instituições como o Fundo Monetário Internacional, o Banco Mundial, a Organização Mundial do Comércio e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico⁶³.

Neste contexto de mudanças materiais e institucionais do capitalismo, Fröbel *et al.* (1978) afirmam que o capitalismo passou a apresentar dois mercados mundiais, um de produtos e outro de força de trabalho. Em presença disto, e do acirramento da concorrência pelos ganhos individuais, o capital industrial passou a ampliar cada vez mais as possibilidades de obtenção de superlucros, pois, por um lado, os avanços tecnológicos permitiram a racionalização, fragmentação e reorganização da produção em diversas partes do mundo e, por outro, a formação de um exército industrial de reserva em escala mundial reduziu drasticamente os custos com capital circulante⁶⁴.

Uma das principais mudanças resultantes deste processo foi o fato de que, pela primeira vez na história, diante da revolução nos meios de comunicação e de transporte, a produção e o beneficiamento de produtos acabados e semiacabados passaram a ocorrer de forma lucrativa na periferia do capitalismo mundial. A produção de determinadas mercadorias em tais países, portanto, passou a ter a capacidade de concorrer internacionalmente. Assim, configurando a nova divisão internacional do trabalho, houve uma cisão na antiga divisão entre os países de industrialização avançada, que forneciam a maior parte dos produtos manufaturados, e os países em desenvolvimento, que eram meros fornecedores de matérias-primas (FRÖBEL *et al.*, 1978, p. 130-1).

Esta nova configuração da esfera produtiva mundial transformou o papel de cada espaço geoterritorial na criação e comercialização de mercadorias. Grande parte dos países que outrora figuravam como únicos grandes centros industrializados da economia mundial deixaram de sê-lo a partir da década de 1970. Por um lado, reduziu-se a importância relativa da sua grande indústria como dinamizador interno do processo de acumulação e, por isso, passou a manifestar-se a desindustrialização. Por outro, dado o deslocamento de fragmentos do processo produtivo em direção à periferia, nos locais onde prevaleciam as atividades primárias passou-se a

⁶³ Podemos afirmar que estes são os principais representantes dos interesses dos blocos no poder dos países do centro do capitalismo mundial. Sobre estas instituições, ver (GRABEL, 2007).

⁶⁴ Como argumenta Baldwin (2013), os avanços tecnológicos tornaram possível e os baixos salários tornaram lucrativa a formação das cadeias produtivas mundializadas. Por sua vez, Helleiner (1973, p. 36) apontou os principais motivadores da internacionalização das empresas americanas: custos com força de trabalho, a distância entre os mercados e as “influências governamentais”.

produzir, mesmo que parcialmente, uma considerável parte dos bens consumidos no mundo. Isto ampliou tanto as exportações de produtos industrializados quanto as importações destinadas ao consumo intermediário. Entretanto, como foi observado na seção final do capítulo anterior, o estabelecimento de uma nova DIT não aboliu por completo a antiga. A maior parte dos países fornecedores de matérias primas continua a fazê-lo, embora, por outro lado, economias que não participavam efetivamente da velha forma tenham passado a integrar a nova DIT, seja por meio das cadeias produtivas mundializadas, ou por outros meios⁶⁵.

Destarte, a partir da definição do conteúdo da desindustrialização capitalista, argumentamos: destacando o fato de que o desenvolvimento das forças produtivas permitiu aos capitais individuais mundializarem tanto a busca por mais-valia extraordinária quanto a esfera financeira de valorização, afirmamos que o conjunto de soluções espontaneamente criadas pelo capital, e que aliviaram os problemas de lucratividade manifestados em meados dos anos 1970, é a *causa essencial*⁶⁶ do processo de *desindustrialização* das economias *capitalistas*⁶⁷. A *nova configuração da divisão internacional do trabalho*, que, dentre outras formas, se manifesta através das cadeias produtivas mundializadas, é a sua *causa interna*⁶⁸, pois, visando ampliar a lucratividade do capital industrial, corresponde à reestruturação produtiva de empresas multinacionais que leva à transferência imediata do processo produtivo de um local a outro. Por sua vez, a implementação dos elementos que compõem o receituário *neoliberal* deve ser apontada como a *causa externa*⁶⁹ da desindustrialização⁷⁰, tendo em vista que os países que o adotam tendem a perder a capacidade de concorrer com alguns produtos importados, o que leva

⁶⁵ “The transfer of production to places with cheap labour affects not only production processes which are more or less labour intensive, but also those dependent on raw materials and energy and those which are a source of environmental pollution and even (despite all affirmations to the contrary) relatively capital intensive ones - provided these places can also guarantee favourable conditions with regard to other factors of production” (FRÖBEL et al., 1978, p. 134).

⁶⁶ “el materialismo dialéctico distingue entre causas *esenciales* – determinantes, decisivas – y *no esenciales* – accesoria, secundaria – de un fenómeno. Causas esenciales de fenómenos cualitativamente determinados son, en primer lugar, aquellas sin las que estos fenómenos no podrían producirse y, en segundo lugar, las causas que determinan los rasgos necesarios, generales, de dichos fenómenos” (ROSENTAL; STRAKS, 1960, p. 107, grifo original).

⁶⁷ As *causas secundárias* ou *não essenciais* só podem ser elencadas a partir da análise de cada caso específico, pois as “*Causas no esenciales son las que engendran los rasgos peculiares transitorios, inestables, individuales, de cada fenómeno en particular*”⁶⁷ (ROSENTAL; STRAKS, 1960, p. 107).

⁶⁸ “cuando se estudian fenómenos concretos, hay que distinguir rigurosamente entre las causas *internas* y *externas* de un fenómeno. Llamamos causas internas a las que actúan dentro del objeto mismo a las que han ido gestándose en todo el curso de su desarrollo y brotan durante éste, en consonancia con su cualidad específica” (ROSENTAL; STRAKS, 1960, p. 108-9, grifo original).

⁶⁹ “Causas externas son las que provienen de otros objetos” (ROSENTAL; STRAKS, 1960, p. 108-9).

⁷⁰ Neste ponto, estamos em concordância com Palma (2005), que aponta as mudanças na orientação da política econômica como causa da desindustrialização negativa dos países da América Latina.

ao fechamento de elos da cadeia produtiva (o que resulta, também, numa forma de adaptação à nova DIT).

A despeito desta afirmação, não se pode afirmar que, ao se adaptar à nova configuração do capitalismo mundial e à nova DIT, uma economia nacional, como parte, necessariamente estará fadada a um processo de desindustrialização. Por outro lado, desde já, podemos adiantar duas maneiras, não excludentes, por meio das quais ele se estabeleceu. A primeira decorreu diretamente das modificações necessárias à adaptação à nova divisão internacional do trabalho, que resultou da mudança imediata causada pela reestruturação das atividades que passaram a ser mais lucrativas na periferia. A segunda incidiu indiretamente sobre as economias que inicialmente não se integraram à nova DIT e mantiveram-se tal como antes, mas, posteriormente, aderiram ao arranjo institucional do Consenso de Washington e sofreram bruscas mudanças para adaptarem-se à nova realidade do capitalismo mundial.

Como foi argumentado, no imperialismo contemporâneo a exportação de capital sob a forma produtiva deixou de ser apenas a de capital ultrapassado e passou a ser a de tecnologia de ponta. Como resultado, além de possibilitar a substituição do capital obsoleto pelo avançado em países periféricos já industrializados, isto levou (no todo ou em partes) a grande indústria a outros países atrasados. O motivo fundamental é que, mesmo com meios de produção mais desenvolvidos, o processo completo de produção de algumas mercadorias no centro perdeu lucratividade. Com isto, os países imperialistas passaram a transferir, intencionalmente, frações do processo produtivo para aqueles onde possa ser utilizado capital circulante mais barato.

Diante do exposto até aqui, podemos afirmar que, da mesma maneira em que se constituíram como pré-requisito para que, em determinado momento, as economias se industrializassem, *o desenvolvimento das forças produtivas sociais sob as leis capitalistas possibilitou o surgimento da financeirização, da formação da nova DIT e da desindustrialização*. Isto é essencial porque, sem meios de produção apropriados (meios de comunicação e transporte adequados e sem meios de trabalho acessíveis à mão de obra originada na periferia), não seria factível a distribuição em escala mundial das fases do processo produtivo nesta sociabilidade.

Todavia, não foi o puro e simples desenvolvimento tecnológico que levou à desindustrialização da economia e sua conseqüente “servicilização”. O progresso das forças produtivas sob as leis que regem o modo de produção capitalista foi quem conduziu os países, como partes, a isto. Para manter-se, o capitalismo como totalidade carece da produção de valores de uso que só a

atividade industrial será capaz de criar. Por sua vez, muito menos a substituição do homem pela máquina e a conseqüente redução relativa do emprego industrial é a sua causa⁷¹. Uma reestruturação produtiva (uma modificação material na forma como se produzem as mercadorias) se, por um lado, pode causar a destruição de cadeias produtivas ultrapassadas, por outro, cria novas. Isto só se transforma em desindustrialização quando as decisões sobre onde será destruída a velha e construída a nova seguem a lógica da atual DIT, que tira a produção de valores de uso de um lugar do mundo, ou simplesmente não expandem o suficiente para as necessidades sociais crescentes, e a coloca em outro mais lucrativo. Assim, há que se descartar a concepção da desindustrialização vista como um resultado natural do desenvolvimento econômico em geral, ao tempo em que se deve adotar aquela que a conceitua como resultante das características de uma dada formação econômico-social fundada sobre o modo de produção capitalista.

Diante do exposto, podemos apontar um elemento comum por trás da financeirização, da reprimarização da produção e das exportações, da deterioração da balança comercial, da reestruturação produtiva, da terceirização e da modificação no comércio “norte-sul”: as transformações que o capitalismo engendrou para superar a crise estrutural da década de 1970.

Como já foi colocado anteriormente, admitimos a ideia de que a economia mundial apresenta uma hierarquia, onde alguns poucos países se encontram no topo e outros muitos em sua base. Conseqüentemente, é de se esperar dos fenômenos concretos que cada uma de suas manifestações apresente um conjunto de particularidades, a depender das especificidades de cada economia nacional. Assim, a partir das causas apresentadas e baseados na Teoria Marxista da Dependência, reduziremos o grau de abstração, ampliaremos o escopo do conteúdo da desindustrialização e analisaremos os traços gerais que caracterizam suas *formas* e seus *efeitos* mediante dois “tipos básicos” de economias: as imperialistas e as dependentes.

⁷¹ No capítulo anterior vimos como aparência e essência podem não corresponder, sendo a redução relativa no emprego e no valor adicionado industriais uma manifestação da intensificação da industrialização.

3.4 A HIERARQUIA DO CAPITALISMO MUNDIAL E OS EFEITOS DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

O objetivo desta seção não é, simplesmente, definir as características de determinadas economias, fixar, conseqüentemente, sua classificação na hierarquia do capitalismo mundial e vincular sua história a uma ou outra forma de industrialização ou desindustrialização. Compreendendo que o concreto real é composto por múltiplas determinações e, como enuncia a lei do movimento dialético, está em constante transformação, considera-se muito pretenciosa a tentativa de estabelecer os padrões gerais nos quais necessariamente se encaixariam as economias nacionais.

Entretanto, acreditamos que é possível entender as causas e os efeitos de um fenômeno quando trazemos a análise para um nível menor de abstração. Por isso, com base na teoria marxista da dependência, passaremos a observar as diferenças básicas existentes no interior das economias inseridas no capitalismo mundial, com a finalidade de, a partir de aspectos comuns, estabelecer as diretrizes gerais que devem ser avaliadas no exame das particularidades da industrialização e da desindustrialização.

3.4.1 A hierarquia da economia mundial e a teoria marxista da dependência⁷²

Por trás da teoria marxista da dependência está a chamada lei do desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo. Segundo esta, como o próprio nome sugere, o sistema mundial, como totalidade, se constitui através do desenvolvimento desigual e combinado de suas partes, as economias nacionais. Tais diferenças não necessariamente correspondem a qualquer entrave, sendo, pelo contrário, uma das características garantidoras do seu progresso.

Os primeiros países onde se instalou a grande indústria em seu território são chamados de países de *industrialização avançada*. Nessas economias estabeleceram-se as “forças produtivas

⁷² Não faremos uma revisão da literatura acerca das origens, dos debates e do desenvolvimento da teoria da dependência. Correndo o risco de ser simplista, o objetivo deste ponto é apresentar seus determinantes de maneira resumida, enfatizando seus aspectos lógicos e negligenciando os aspectos históricos.

verdadeiramente capitalistas” antes das demais e, por isso, chegaram ao posto de economias mais desenvolvidas tecnologicamente. Por outro lado, seja pela influência externa ou pelo amadurecimento espontâneo interno, posteriormente, outras localidades passaram a este modo de produção e compõem os países de *industrialização tardia*. Já mencionamos que alguns destes últimos alcançaram o nível de desenvolvimento dos países pioneiros, integrando, assim, o centro da economia mundial. Vimos também que em outros a industrialização não ocorreu, mantendo-se até os dias atuais nesta situação de atraso e, conseqüentemente, na periferia do sistema. Para além desta divisão, isto representa características mais profundas, que influenciam de sobremaneira a forma como se produz e distribui a riqueza mundial.

Os capitalistas dos países da periferia, diante do atraso relativo no desenvolvimento das forças produtivas, são obrigados a recorrer aos avançados para obter os meios materiais e financeiros adequados ao funcionamento do capitalismo em seus territórios. Por isso, por dependerem dos países avançados, tais economias são chamadas de *economias dependentes*. As economias fornecedoras são chamadas de *economias imperialistas*. Estabelece-se, então, uma relação de dependência⁷³ entre o centro e a periferia, onde o primeiro está na vanguarda do desenvolvimento capitalista, representando seu carro chefe, e o segundo segue, essencialmente, a seu reboque (CARCANHOLO, 2008, p. 254).

Dadas as características do sistema, a consequência do acesso aos meios de produção por parte dos capitalistas dos países atrasados é a subordinação econômica destes aos dos países de industrialização avançada através do que ficou conhecido como *imperialismo*⁷⁴. Vários são os meios econômicos de expropriação de valor de um país pelo outro: trocas desiguais, monopólios tecnológico e comercial, remessa de lucro, movimento de capital especulativo, endividamento e pagamento de juros, etc. (OSÓRIO, 2009). Nesta conta de transferências internacionais de valor entre economias imperialistas e dependentes, o saldo tende a ser sempre positivo para o primeiro grupo de países e negativo para o segundo.

⁷³ “entendida como una relación de subordinación entre naciones formalmente independientes, en cuyo marco las relaciones de producción de las naciones subordinadas son modificadas o recreadas para asegurar la reproducción ampliada de la dependencia” (MARINI, 1991, p. 2).

⁷⁴ “Chamamos de determinação mais abstrata do imperialismo capitalista, ou sua essência, o processo sistemático de transferência de riquezas sob a forma capitalista [...] de um lugar a outro do planeta” (LEITE, 2016, p. 12). Não serão discutidos o conceito de imperialismo e sua evolução para a compreensão do capitalismo contemporâneo. Além dos autores clássicos John Hobson, Rudolf Hilferding, Vladimir Lênin, Rosa Luxemburgo, Karl Kautsky e Nicolai Bukharin, Amaral (2012), Sabadini (2013; 2015), Campos e Sabadini (2014) e Leite (2016; 2017) trazem importantes discussões teóricas sobre isto.

Todavia, qualquer que seja a nação, há a remessa de excedente ao exterior. O balanço dos países imperialistas também registra tal transferência, mas a diferença entre a magnitude de valor que entra e a que sai do seu território tende a ser positiva, pois, quando associam-se aos capitais das mais diversas origens, por deterem maior disponibilidade de recursos monetários, produtivos, tecnológicos, etc., ou seja, por terem maior desenvolvimento das forças produtivas, os capitais imperialistas o fazem como subordinador dos seus sócios. Isto, por outro lado, não impede o estabelecimento de outras formas de associação, a depender do poder de decisão interno e dos interesses envolvidos, que podem ser econômicos, como no caso da expansão chinesa nas últimas décadas, e/ou extra econômicos, como nos casos do Japão e da Coreia do Sul depois da 2ª Guerra Mundial (CUNHA; APPEL, 2014; LIMA, 2013; SOUZA, 2007).

Por outro lado, como forma de compensar o saldo negativo nas transferências internacionais de excedente, os capitalistas das economias dependentes recorrem a um grau superior de exploração dos trabalhadores, fazendo com que o montante pago pela mercadoria força de trabalho não seja suficiente para repor o que dela foi consumido durante o processo produtivo. (MARINI, 1991). Esta é a chamada *superexploração da força de trabalho*, que se caracteriza pelo uso predatório desta mercadoria, seja: 1) pela ampliação da intensidade e/ou da jornada de trabalho sem compensação nos salários; e/ou 2) pelo rebaixamento direto da quantia monetária paga ao trabalhador.

No entanto, algumas economias dependentes, ao chegarem “à etapa dos monopólios e do capital financeiro” (MARINI, 2012, p. 59), passam a ocupar um papel qualitativamente diferente na economia mundial, chegando à posição de *subimperialistas*. Por um lado, ao se tornarem grandes centros de atração de capital oriundo dos países imperialistas, parte dos setores destes países alcançam uma capacidade produtiva (composição orgânica) competitiva em comparação com a maior parte da economia mundial. Por outro, dada a possibilidade de ganhos com as vantagens nos termos de troca em relação aos demais países periféricos, estes tipos de economias (ainda) dependentes passam a exercer “uma política expansionista relativamente autônoma, que não apenas é acompanhada de uma maior integração ao sistema produtivo imperialista, senão que se mantém no marco da hegemonia exercida pelo imperialismo à escala internacional” (MARINI, 2012, p. 59). Desta feita, os países subimperialistas figuram como subcentros regionais que replicam parcialmente a algumas

economias dependentes os mecanismos de apropriação que sofrem das economias imperialistas, com as quais apresentam uma relação de autonomia relativa e cooperação antagônica⁷⁵.

Visto isso, passemos às formas assumidas pela industrialização e os efeitos da desindustrialização nestes dois polos do sistema mundial.

3.4.2 Economias imperialistas: a industrialização avançada e a desindustrialização compensada

Nos países centrais encontramos o sistema de crédito mais desenvolvido, os capitais produtivos mais eficientes e, conseqüentemente, as forças produtivas capitalistas mais evoluídas em termos técnico-científicos. Por isso, como vimos, a forma que assume a industrialização nestas economias é a de *industrialização avançada*. Esta corresponde ao estabelecimento, sob as leis capitalistas, das forças produtivas maquinofatureiras mais desenvolvidas e ocorre nos países que estão na vanguarda do progresso tecnológico. São estes países, portanto, que conduzem o processo geral de industrialização, sendo seu movimento particular, como carro chefe, o norteador da forma que assume a produção em geral.

Desde o estabelecimento da primeira divisão internacional do trabalho, tais países são os principais espaços produtores de manufaturados na esfera do mercado mundial. Além de desenvolverem novas tecnologias, aplicam-nas em seu próprio território, gerando emprego e renda a partir do setor maquinofatureiro. Assim, a produção interna de valores de uso sempre figurou como uma das principais fontes de valor novo, pois nela se produz tanto o correspondente ao pagamento da força de trabalho quanto à mais-valia.

Por seu turno, com as transformações nas últimas décadas do século XX e a instauração da atual DIT, parte dos elementos dinamizadores da acumulação capitalista, a saber, a produção de (mais) valor e seus efeitos multiplicadores a jusante e a montante, favoráveis à criação dos valores de uso, foram transferidos para além das fronteiras dos países centrais. Como

⁷⁵ “Cunhado pelo marxista alemão August Thalheimer, o conceito de cooperação antagônica foi utilizado, originalmente, para expressar a relação de unidade e contradição entre as burguesias imperialistas no contexto do pós-II Guerra. Marini ampliou o uso desta categoria, para caracterizar a dinâmica contraditória que se dava tanto no terreno das relações entre as frações da burguesias dependente, como entre a economia dependente e o imperialismo” (LUCE, 2011, p. 26).

consequência, a desindustrialização tende a trazer em seu bojo um problema para a manutenção da dinâmica do modo de produção capitalista nestas localidades, uma vez que o movimento de transnacionalização das empresas restringiu a fonte local (nacional) geradora de produtos e de excedente destinado ao processo interno de acumulação. Este é o *efeito* da *causa interna* da desindustrialização nas economias imperialistas: a redução da produção maquinofatureira local de valores de uso e, conseqüentemente, de (mais) valor.

Entretanto, graças a algumas das características desses países, isto não se tornou um problema grave. O capital imperialista tende a subordinar os capitais das mais diversas procedências, pois é nas economias centrais que estão instaladas as matrizes das grandes empresas responsáveis pela maior parte da criação, pesquisa e desenvolvimento de processos e produtos (OSÓRIO, 2009). Além disso, nelas encontram-se também os grandes centros financeiros, que exportam capitais sob todas as formas, por meio de toda sorte de relações de subordinação de uma economia por outra (CAMPOS; SABADINI, 2014).

É este mesmo processo de externalização, não apenas do processo produtivo, mas também do capital sob as mais diversas formas, que cria as condições para que a desindustrialização das economias centrais não necessariamente se manifeste de uma maneira negativa. A partir da implementação das mudanças representadas pelo Consenso de Washington, os capitais originários dos países imperialistas se instalaram mais livremente tanto no mundo “subdesenvolvido” quanto no “desenvolvido”, o que facilitou o processo de extração de excedente remetido sob as formas de lucros, juros, *royalties*, etc. Tais capitais, ou empresas, passaram a se utilizar de suas filiais no exterior como meras extensões territoriais, tendo em vista que, individualmente, a operacionalização de suas atividades em qualquer lugar lhes era indiferente: deduzidos os custos (seja num país ou em outro), o que resta é o excedente à disposição da matriz para acumular. Assim, apesar da redução do excedente produzido internamente, tais economias intensificaram a apropriação do excedente obtido por seus capitais espalhados pelo mundo. Com isto, podemos dizer que o *efeito* derivado da *causa externa* da desindustrialização é o fortalecimento da relação que permite aos países imperialistas extraírem excedente dos demais e compensarem o efeito negativo da redução da produção industrial⁷⁶.

⁷⁶ Não se pode negar que outras formas concretas assumidas pelo capital em seu circuito de valorização, apesar das diferenças, também apresentam um papel importante para a acumulação.

Assim, apesar da redução da produção interna e com a “ajuda” da globalização⁷⁷, tais economias tendem a intensificar a apropriação do excedente obtido por seus capitais espalhados pelo mundo. Além disso, como a desindustrialização não implica destruição da estrutura produtiva de um país, a maioria das atividades remanescentes nas economias centrais continuaram a apresentar as vantagens de sempre: estão na ponta do desenvolvimento tecnológico, apresentam maior produtividade, uma parte das suas mercadorias ainda apresentam vantagens competitivas no mercado local e mundial e, conseqüentemente, mantêm-se os mecanismos de troca desigual.

Diante disto, tais elementos nos permitem afirmar que, nos países *imperialistas*, manifestam-se efeitos que nos permitem classificar a desindustrialização como *desindustrialização compensada*, pois os problemas da autodeterminação da acumulação, que seriam causados pela perda de elos da estrutura produtiva maquinofatureira, são contrabalançados pela relação que estes países estabelecem com os demais na hierarquia do sistema mundial. Este é o motivo pelo qual a literatura tradicional tende a associar a desindustrialização positiva com os países de alta renda per capita, que são, não coincidentemente, aqueles que se encontram no centro do capitalismo mundial. Para este conjunto de países, a desindustrialização aparenta ser positiva.

Sob o *aspecto material* da obtenção de valores de uso, apesar de uma parte destes, para os países avançados, advir das importações, sua produção interna continua a ser realizada por capitais originados, predominantemente, nos próprios países imperialistas. Isto, ainda sim, lhes mantém o poder de decisão na produção, pois eles permanecem nos estratos mais elevados da divisão internacional do trabalho⁷⁸. Sob o *aspecto social*, o excedente que deixa de ser produzido passa a ser obtido em fontes externas, o que permite ao país continuar a ocupar uma posição privilegiada na acumulação capitalista e garantir a reprodução ampliada com avanço tecnológico. Ou seja, os países imperialistas não sofrem com os efeitos negativos da desindustrialização, pois sua acumulação continua a ocorrer, ainda mais, em escala mundial.

⁷⁷ Entendida como a generalização, em escala mundial, das modificações materiais e, conseqüentemente, institucionais ocorridas ao modo de produção capitalista após a década de 1970. Isto pode ser visto através da adoção, no todo ou em partes, do arcabouço institucional *neoliberal* ao redor do planeta.

⁷⁸ “Las etapas de diseño y concepción del producto [...] y de distribución y mercadeo [...] aportan mayor valor agregado y tienden a concentrarse en las economías centrales, es allí también en donde se ubican las actividades ligadas a la innovación tecnológica y al conocimiento. Por el contrario, los procesos de producción, ensamble y subensamble tienden a predominar en las economías dependientes. Esta configuración de la división internacional del trabajo remite a una especialización de las diferentes regiones en la producción de distintos tipos de valores de uso que está orientada a la concentración de ganancias extraordinarias en las economías nacionales sedes de las casas matrices de los conglomerados transnacionales” (OSÓRIO, 2009, p. 215).

Associando isto às formas apresentadas da desindustrialização, vemos que a financeirização da economia, a reestruturação produtiva, a alteração na relação comercial entre os países, etc. não só foram necessárias, mas também benéficas ao capital imperialista. Tudo isto serviu para que este ampliasse sua rentabilidade.

Todavia, se para a acumulação em geral e, em especial, para a classe capitalista, a desindustrialização dos países imperialistas é compensada, para a classe trabalhadora isto não necessariamente irá ocorrer.

Como é demonstrado na Parte I do Apêndice A, a queda absoluta no emprego de mão de obra leva a uma redução mais que proporcional na parcela do valor adicionado correspondente aos salários. Isto se dá, pois, ao fecharem as plantas maquinofatureiras, se encerra também boa parte da produção do valor anual correspondente ao tempo de trabalho necessário, aquele criado pela classe trabalhadora e que equivale ao valor da sua própria força de trabalho. Isto, ao mesmo tempo, resulta na queda da magnitude do valor social que poderia ser canalizada, como demanda, para a aquisição de uma parte dos meios de consumo. Caso não haja uma compensação com a criação de empregos em outros setores onde o capital assume a forma produtiva⁷⁹, não será possível manter a mesma capacidade de consumo anterior, pois a classe trabalhadora terá sua renda diminuída e, conseqüentemente, a dinâmica no mercado de bens de consumo necessários será arrefecida⁸⁰. Outra consequência é o aumento da desigualdade na distribuição da renda dentro da sociedade, pois, como já foi dito, de um lado, a fração de classe ligada ao capital imperialista compensa sua perda, mas, de outro, as demais frações e classes não, em especial a trabalhadora.

Em suma: os países imperialistas, por deterem as forças produtivas mais avançadas, podem dedicar maior parte delas ao progresso técnico e puxar o desenvolvimento do capitalismo mundial, enquanto, simultaneamente, conseguem reter elevada magnitude do valor mundialmente produzido através de diversos mecanismos de transferência do valor. Como resultado, mesmo enfrentando a desindustrialização, os capitais das economias imperialistas continuam a figurar no centro da acumulação do sistema capitalista e manter a dinâmica da sua

⁷⁹ A geração de emprego em setores onde o capital não assume a forma produtiva não compensará a redução da renda dos salários, pois, como atuam na esfera da circulação e não produzem valor, as demais formas do capital garantem apenas a redistribuição daquilo que já foi produzido. Assim, não será o setor comercial ou muito menos o setor bancário o salvador da economia.

⁸⁰ Uma forma de compensar isto e elevar a demanda real de meios de consumo necessários é através da queda no preço dos produtos importados, que, de fato, ocorre quando se formam as cadeias globais de valor. Contudo, o problema da geração de renda não se resolve.

acumulação e reprodução ampliada do capital no centro do capitalismo mundial, pois: a) ocupando os estratos mais elevados (lucrativos) da nova DIT, eles atuam nas mais diversas regiões do planeta, sejam como consumidores ou, principalmente, como produtores de mercadorias, o que lhes dá poder de conduzir o processo produtivo onde quer que este se localize; e b) como principais centros financeiros, recuperam, com outros mecanismos, grande parte do excedente perdido com a perda de elos da cadeia manufatureira.

Vejamos agora a contraface do imperialismo, a periferia do sistema e a condição de dependência que esta enfrenta.

3.4.3 Economias dependentes: industrialização dependente e desindustrialização não compensada

Como já foi argumentado, as economias dependentes, por apresentarem retardamento no desenvolvimento das forças produtivas capitalistas, ocupam uma posição atrasada em relação às economias centrais. Por isso, ao ingressarem no capitalismo mundial, elas se sujeitam a uma integração subordinada, que as coloca numa posição de fonte fornecedora de excedente para os países imperialistas.

Especificamente, sob o aspecto da exportação de capital produtivo, vimos que a relação entre os países do centro e da periferia cria as condições para a manifestação de uma *industrialização dependente*. Este conceito não tem o mesmo significado de outros, entre eles, *industrialização tardia* ou *restringida*. O primeiro se refere ao atraso que, de fato, alguns países apresentaram em relação a outros no processo de maquinização da produção⁸¹, enquanto o segundo diz respeito, particularmente, às características da industrialização brasileira em meados do século XX.

A *industrialização dependente* é um conceito formulado em um nível mais elevado de abstração. Seu verdadeiro sentido remete à concepção de que os países atrasados não são capazes de desenvolver e/ou obter, em determinado momento, as forças produtivas capitalistas

⁸¹ A Coreia do Sul, por exemplo, se industrializou de maneira tardia. Contudo, isto não resultou numa condição de dependência, tendo em vista que, para além da situação geopolítica da época, o país conseguiu se alçar à uma situação de economia avançada (LIMA, 2013).

em estágio maquinofatureiro e, por isso, recorrem aos países avançados para conceberem seu processo de industrialização. Isto significa que, para estabelecer os setores que garantem a produção e reprodução capitalista, em especial o setor produtor de meios de produção, as economias dependentes têm que buscar recursos no exterior. Contudo, uma vez atingido o status de industrializada, estas economias dependentes não detêm os mecanismos econômicos necessários à tomada das rédeas do seu desenvolvimento. Assim, apesar de contarem com uma dinâmica endógena (dentro das leis capitalistas), a concreção do capitalismo industrializado nestes países ocorre mediante o funcionamento peculiar de sua dinâmica interna, qual seja, dependente do capital imperialista.

Tal situação se explica porque os países periféricos não apresentam condições de realizarem a reprodução ampliada dos seus capitais com base fundamentalmente na produção interna, seja porque não dispõem de estrutura produtiva capaz de criar diretamente os elementos materiais necessários a isto e/ou porque não tenham capacidade de desenvolver o capital produtivo de maior nível tecnológico. Estas são as condições necessárias à ampliação da composição do capital como um dos fatores característicos da lei geral da acumulação capitalista. É isto o que os leva a recorrerem aos capitais dos países imperialistas para obterem os meios de produção de que precisam e que, conseqüentemente, resulta na autodeterminação subordinada na relação que esta economia dependente estabelece com o sistema mundial.

Tendo em vista que os capitais autóctones das economias periféricas não são capazes de competir internamente e, menos ainda, externamente com aqueles oriundos dos países imperialistas, os principais setores das economias dependentes são dominados pelo capital forâneo, seja pela instalação direta de subsidiárias de multinacionais ou pela associação que subordina empresas nacionais às imperialistas. Foi neste contexto que alguns países periféricos conseguiram realizar o processo de industrialização em meados do século XX, quando, associando-se de maneira subordinada, formaram suas cadeias produtivas maquinofatureiras com considerável nível de densidade.

Mas, como vimos, a estratégia de ação do capital originado nos países centrais se alterou nas últimas quatro décadas. Isto, entretanto, nada mais significa do que uma nova forma, e, talvez, mais perversa, da velha ação imperialista de exportação de capitais⁸².

⁸² “Although not new – fragmentation and internationalisation of production processes have been observed already for some time – they seem to have recently taken a more global dimension through increased involvement of emerging and developing economies” (KOWALSKI et al., 2015, p. 11). Helleiner (1976) traz uma discussão sobre

Desde o início da expansão do capital monopolista até meados da década de 1970, em função das próprias características dos paradigmas tecnoeconômicos levados à periferia, e mesmo com o uso de meios de produção tecnologicamente atrasados, a internacionalização do capital produtivo exibiu um caráter de integração das atividades fins e acessórias e, por isso, este atuava na maior parte das fases do processo de produção. Assim, embora dominados pelo capital estrangeiro, alguns países dependentes passaram a contar com grandes setores maquinofatureiros, pois acabaram por reunirem uma infinidade de atividades indiretas, muitas delas financiadas com capital nacional, o qual figurava como um dos principais fornecedores dos setores mais dinâmicos⁸³. Historicamente, foi isto que permitiu a concretização da industrialização em alguns países, tais como Brasil, Argentina e México.

Contudo, na situação da atual DIT, em especial com as cadeias produtivas globais, isto não ocorre, uma vez que a nova forma de integração das economias periféricas assume um caráter distinto, na qual os países centrais assumem o papel de desenvolvedores e distribuidores de produtos e processos, cabendo aos países periféricos a ação de complementação via inserção nas fases intensivas em mão de obra (DALLE *et al.*, 2013, p. 7). De um lado, a cada país dependente cabe um limitado número de operações enquanto, de outro, a produção é destinada à exportação aos países que ocupam posições superiores na hierarquia da cadeia de valor.

O verdadeiro problema que esta situação acarreta é o fato de que, por serem apenas uma simples parte da cadeia produtiva, a qual é dominada pelas empresas oriundas dos países imperialistas, as economias que se inserem nas camadas mais baixas da nova DIT tendem a ampliar ainda mais a condição de dependência que já enfrentam (FRÖBEL *et al.*, 1980, p. 383). Por um lado, ao aderirem ao receituário do Consenso de Washington e estabelecerem acordos de investimentos e comércio⁸⁴, os países da periferia podem industrializar alguns setores pré-existentes ou criar novos que já se iniciam com tecnologia de ponta. Por outro, aquilo que na aparência é um vetor para o desenvolvimento econômico e libertação do país da pobreza, nada mais é do que uma outra forma de manter a economia subordinada tanto na obtenção de forças produtivas quanto na transferência de valor e, como novo elemento, nas determinações da

as consequências da nova divisão internacional do trabalho para a dependência política e econômica dos países “menos desenvolvidos”.

⁸³ O maior exemplo disto para os países latino-americanos é o setor de autopeças.

⁸⁴ Segundo Baldwin (2012), em sua maioria, os acordos que estabelecem as cadeias globais, em especial a cadeia de suprimentos, são estabelecidos à margem da OMC e dependem de três componentes: a) acordos regionais de comércio, que garantem o cumprimento do receituário neoliberal; b) tratados bilaterais de investimento, que se caracterizam principalmente por concessões, por parte dos países periféricos, de benefícios aos capitais imperialistas; e c) reformas unilaterais nos países “em desenvolvimento”.

produção direta das mercadorias. Assim, apesar da inserção na nova divisão internacional do trabalho, que apresenta a aparência de integração ao desenvolvimento capitalista, na verdade, ocorre apenas a transformação da estrutura produtiva interna de alguns países periféricos em verdadeiros enclaves dominados pelos países centrais⁸⁵.

Acompanhando as mudanças verificadas no capitalismo mundial, anteriormente assinaladas, instalam-se dois possíveis movimentos contraditórios para a periferia do sistema. O primeiro deles representa a oportunidade para alguns países não industrializados passarem a contar com uma estrutura produtiva parcialmente maquinizada, mas que não necessariamente resulte em uma industrialização nos moldes aqui apontados. O segundo corresponde à contingência da manifestação da desindustrialização naquelas economias de industrialização dependente.

De maneira semelhante ao que ocorre nos países imperialistas, por exibirem seus principais setores dominados e/ou subordinados pelo capital estrangeiro, as economias dos países já incluídos na antiga divisão internacional do trabalho experimentam reestruturações e reorientações produtivas associadas ao abandono, ou à redução, da produção interna de algumas mercadorias. Isto se dá como consequência da transferência de parte de sua atividade manufatureira para os recém-incluídos na nova DIT. Este é o *efeito* resultante da sua *causa interna*.

Além deste, concordando com Palma (2005), podemos apontar os *efeitos* sobre as economias dependentes oriundos da *causa externa* da desindustrialização, a saber, a adoção do *neoliberalismo*. Ao implementarem, mesmo que parcialmente, o receituário do Consenso de Washington, elas passam a enfrentar abertamente os demais países, o que, além de reforçar a condição de dependência (CARCANHOLO, 2008), leva à destruição de capitais ali instalados. Isto ocorre devido à impotência frente ao poder do capital imperialista, que supera os capitais locais seja através dos preços ou por meio da aquisição/destruição direta deste. Como consequência, tende-se ao encerramento ou reestruturação⁸⁶ das atividades que foram preservadas nos países de industrialização dependente, as quais, em grande medida, estão

⁸⁵ “se por um lado, as regras da OMC, em especial, sobre o comércio de bens, possibilitam uma mudança de posicionamento dos países na D.I.T.; por outro, a regulação das chamadas novas áreas relacionadas ao comércio – serviços, propriedade intelectual, medidas de investimentos – tendem a atuar como uma barreira aos países periféricos na reconfiguração da D.I.T.” (MARQUES, 2014, p. 82).

⁸⁶ Leia-se, adaptação à nova DIT. Como vimos, dado o desenvolvimento tecnológico, isto tende a reduzir o tamanho da cadeia produtiva retrospectiva e prospectiva.

ligadas à produção primária e de *commodities*, à indústria tradicional com elevado emprego de mão de obra e aos paradigmas tecnoeconômicos mais atrasados.

Distintamente do que ocorre com os países centrais, nos países periféricos a atividade fundamental de geração de valor acontece na economia local. Esta, além de produzir valor de magnitude correspondente aos salários dos trabalhadores, também cria o excedente que se manifestará sob as formas de lucros, juros, renda fundiária, *royalties* e etc. que serão apropriados tanto pelos capitalistas nacionais quanto pelos estrangeiros. Sabido o papel que o capital imperialista exerce na produção, nos mecanismos das trocas desiguais e, conseqüentemente, na magnitude de excedente líquido do qual este se apropria e remete às suas matrizes, reveste-se de grande relevância o efeito distinto que o *neoliberalismo* causa às economias dependentes.

A principal característica das economias periféricas é a existência de déficits estruturais na rubrica das transferências internacionais de excedente que, apesar da superexploração da força de trabalho, diminuem a disponibilidade de recursos próprios para acumular. Se, *de per se*, isto já é um problema para estes países tomarem as rédeas da dinâmica capitalista, isto se agrava ainda mais quando ocorre a desindustrialização, pois se reduz a produção interna.

Assim sendo, quando a desindustrialização se manifesta nos países *dependentes*, seus efeitos nos levam a classificá-la como *desindustrialização não compensada*, pois, além da diminuição da capacidade de produzir valores de uso por causa do desadensamento da estrutura maquinofatureira, as economias dependentes não reúnem condições econômicas de contrabalançar a perda advinda da redução da produção. Tudo isto redundando no constrangimento da autodeterminação da dinâmica local, da produção e da reprodução dos meios materiais que mantêm a economia como um todo, da magnitude da mais-valia passível de capitalização e do valor novo referente aos salários. Ou seja, reforça ainda mais a condição de dependência que elas enfrentam. Este é o motivo que leva a literatura tradicional a associar a desindustrialização negativa (precoce) com os países de baixa renda per capita. Como os países dependentes não dispõem de mecanismos compensadores da desindustrialização, os efeitos desta tendem a ser negativos.

Sob o *aspecto material*, a desindustrialização não compensada agrava a situação das economias dependentes, pois, ou deixam de produzir alguns produtos necessários à sua manutenção ou têm que modificar sua estrutura produtiva para adequarem-se à nova DIT. De qualquer forma,

passam a depender ainda mais do setor externo. Sob o *aspecto social* a situação é ainda pior, uma vez que, não apenas a fonte de excedente é perdida sem uma contrapartida equivalente, mas a fatia do valor novo que corresponde ao pagamento dos salários deixa de existir com a extinção de determinadas atividades industriais. Além disso, o *neoliberalismo* amplia as possibilidades de extração de excedente, o que interfere negativamente na dinâmica da acumulação nestas economias e, conseqüentemente, fica prejudicado o processo de reprodução ampliada do capital em suas fronteiras.

Do ponto de vista da distribuição de renda, a situação também piora. Se, como características próprias das economias dependentes, de um lado, as remessas ao exterior reduzem a quantidade de mais-valia que ficaria retida nas mãos dos capitalistas locais, de outro, dada a tentativa de compensação por meio da superexploração da força de trabalho, os salários pagos na periferia são inferiores ao que deveriam ser pagos como valor dos meios necessários à reprodução do trabalhador. Por causa disto, burgueses e proletários veem sua renda monetária se esvaír, prejudicando duplamente o consumo nessas economias. Isto se agrava quando se manifesta a desindustrialização, pois, da mesma forma que a saída de atividades produtoras de valor afetam as economias imperialistas, a destruição de capitais que assumem a forma produtiva também leva à redução da produção de valor novo nos países dependentes, elevando ainda mais a evidente desigualdade de renda já existente no interior das economias periféricas.

3.4.3.1 Economias subimperialistas: um caso especial de industrialização dependente e desindustrialização não compensada

Como toda economia dependente, os países subimperialistas apresentam atraso no desenvolvimento das forças produtivas em relação aos países avançados e, por isso, neles se manifesta a *industrialização dependente*. Contudo, comparando-se a outras nações periféricas, elas apresentam um avanço relativo, tendo em vista que a estrutura produtiva instalada nas economias subimperialistas apresenta uma produtividade (composição do capital) acima da média. Os meios para chegar a tal posição, porém, não resultam simplesmente de uma dinâmica autônoma própria, mas, antes de tudo, derivam das relações que estabelecem com o restante do capitalismo mundial, em especial com as economias imperialistas, que ainda lhes fornecem

capitais sob as mais diversas formas, dessa maneira, conservando com as mesmas uma relação de subordinação e uma forma de cooperação antagônica.

Desta feita, apesar de as economias subimperialistas apresentarem uma estrutura produtiva capaz de produzir uma significativa parte dos elementos materiais necessários à sua acumulação, elas ainda não são capazes de desenvolvê-los tecnologicamente dentro de suas fronteiras. Assim, apesar da autonomia relativa que dispõem, tais países mantêm a dependência do capital imperialista para adquirir as forças produtivas capazes de competir no mercado mundial.

Isto é possível, pois, diferentemente do que sucede com a maior parte dos países periféricos, a burguesia subimperialista detém poder econômico suficiente para ocupar determinados setores tradicionais, mas que apresentam alguma dinâmica produtiva. Ao capital estrangeiro cabe as atividades que requerem grande volume de recursos, que não foram encampadas pelo Estado, e aquelas que exigem maior intensidade tecnológica. Assim, com a formação da nova DIT, muitos dos setores mais dinâmicos das economias subimperialistas tendem a passar por profundas reestruturações com o propósito de se adaptarem à formação das cadeias globais de valor. Como resultado, partes das atividades transformam-se em enclaves⁸⁷, reduzindo tanto o total de valor novo criado, quanto o consumo de valores de uso.

Este tipo de economia tem outra característica distintiva, quanto à fonte de valor apropriado. Além da superexploração da força de trabalho sob seu jugo, somam-se as transferências de excedente provindas de alguns países periféricos. Este movimento torna-se possível graças a autonomia relativa de que dispõe a burguesia subimperialista, que permite uma escalada expansionista sobre outras nações dependentes, seja através da exportação de capitais ou por meio dos mecanismos de trocas desiguais. Assim, apesar da ainda recorrente subordinação às economias centrais e a remessa líquida de excedente em direção a estas, os capitais

⁸⁷ Em economia, os enclaves correspondem a atividades produtivas que não estabelecem significativa interconexão com as demais da mesma região. Sua produção é majoritariamente destinada às exportações. Este tema será retomado no capítulo 4.

subimperialistas gozam de alguma vantagem no processo de realização de sua produção⁸⁸, no circuito de valorização do capital e, conseqüentemente, na dinâmica de acumulação⁸⁹.

A esta altura de nosso estudo devemos destacar que, mais do que nas economias periféricas em geral, as economias subimperialistas sofrem ainda mais com a implementação do receituário neoliberal, pois, ao aderirem, parcial ou totalmente, às recomendações do Consenso de Washington, elas passam a enfrentar a concorrência com todos os produtos manufaturados mundialmente. Como a composição do capital destes países encontra-se em paridade com a média mundial, os produtos oriundos das cadeias globais de valor, elaborados segundo níveis de produtividade ainda mais elevados, expõem valores (ou preços de produção) de mercado inferiores. Isto, naturalmente, leva os capitais menos eficientes à falência e, para a economia subimperialista como um todo, a um possível processo de desindustrialização.

No que lhes concernem, o fato destas economias executarem uma punção dos excedentes gerados em demais países da periferia não desfaz as relações de dependência estabelecidas com os grandes centros do capitalismo mundial, uma vez que, por não desenvolverem e/ou produzirem parte fundamental do seu capital produtivo, uma de suas características continua a ser a incapacidade de competir com as economias mais avançadas e, por isso, permanecem sujeitas a cederem transferências líquidas em direção aos países imperialistas. O resultado disso é que, apesar de apresentarem superávit na remessa de excedente advindo do restante da periferia, os países subimperialistas não são capazes de fazer frente aos imperialistas e, por isso, apresentam déficits estruturais, embora de menores proporções, nas suas remessas líquidas de excedente.

Destarte, tais elementos nos levam a afirmar que, nas economias *subimperialistas*, a desindustrialização também se classifica como *desindustrialização não compensada*, pois o excedente que alguns setores conseguem obter na relação com os demais países da periferia

⁸⁸ Isto é possível, pois, apesar das restrições ao consumo típicas da periferia, as economias subimperialistas funcionam através de um esquema tripartite de realização: *i*) intensificação do consumo de bens de luxo produzidos internamente; *ii*) elevação do gasto estatal com investimento e consumo de meios de produção e aparato militar; *iii*) exportação de produtos manufaturados para outros países dependentes que apresentem menor produtividade (LUCE, 2011).

⁸⁹ “o capital financeiro em operação no país e as empresas produtivas inscritas na sua lógica e que assumem a configuração de trustes capitalistas nacionais – nunca desvinculados do capital estrangeiro, tenha-se presente, – conseguem apropriar-se de lucro extraordinário, seja liderando internamente a produção em seus ramos respectivos, seja operando em outras economias submetidas à expansão subimperialista, apropriando-se de valor produzido nas nações mais débeis. E uma parte dessa massa de valor – a outra é drenada pelas relações com o imperialismo – é incorporada, possibilitando, dentro dos limites de uma economia dependente, certo desenvolvimento com algum controle tecnológico na produção e com alguma presença, ainda que subordinada, nos circuitos da valorização financeira” (LUCE, 2014, p. 57-58).

ainda não é suficiente para contrabalancear todas as perdas oriundas do desadensamento da maquinofatura como um todo. Como a relação de subimperialismo se concentra em poucos setores que, muitas vezes, mantêm a associação subordinada com o capital estrangeiro, isto impede que as perdas com a desindustrialização sejam plenamente contrabalançadas.

Por um lado, já vimos que, sob o *aspecto social*, a remessa líquida de excedente é estruturalmente favorável aos capitais imperialistas na relação com os subimperialistas. Sob o *aspecto técnico*, estes últimos continuam seguindo a lógica imposta pelos primeiros nas novas configurações da divisão internacional do trabalho, o que pode, no máximo, transformá-los em meros subcentros regionais. Contudo, apesar das economias subimperialistas poderem figurar como tais e apresentarem maior desenvolvimento produtivo, elas não ocupam uma posição de carro chefe no progresso das forças produtivas sociais e muito menos concentram os maiores núcleos do capital financeiro. Por este motivo, elas não conseguem compensar inteiramente a desindustrialização a que estão sujeitas e perdem sua capacidade de manter a dinâmica da acumulação e, conseqüentemente, o processo de reprodução do capital em bases locais.

De uma forma geral, os países de industrialização dependente que internalizaram a produção industrial a partir da antiga DIT, tal como o Brasil e o México, passaram a enfrentar um paradoxo ao se adaptarem à nova, pois, tanto podem encararem perdas advindas da reestruturação produtiva e da implementação do receituário neoliberal, quanto podem se inserir nas cadeias globais de valor e, além de manterem, modernizarem alguns setores produtivos. Isto garantiria um maior papel à grande indústria no processo de reprodução do capital nessas localidades. Contudo, dadas as características da nova e da antiga DIT, é de se esperar que a primeira não apresente o mesmo efeito multiplicador, a jusante e a montante, apresentado pela segunda. O resultado líquido, naturalmente, somente pode ser aferido nos estudos de cada situação em particular.

O presente capítulo buscou, através da exposição de alguns conceitos da teoria econômica marxiana e da requalificação de alguns aspectos da literatura heterodoxa da desindustrialização, apresentar uma concepção mais adequada do que seria este fenômeno: o processo de diminuição relativa da importância da grande indústria em dinamizar a atividade econômica geral de um país. Na essência da desindustrialização está a gradual perda da capacidade de uma economia nacional em realizar sua reprodução ampliada com base na produção da grande indústria interna. Por sua vez, afirmamos que, o que leva a isto são as leis próprias de determinada formação econômico-social. Portanto, o conteúdo da desindustrialização capitalista deve ser

entendido como o processo de perda da capacidade da maquinofatura de fornecer os elementos materiais necessários à autodeterminação do processo de reprodução social de acordo com as leis derivadas do modo de produção capitalista, seja esta economia subordinada ou não na relação que estabelece com o capitalismo mundial. Isto, por sua vez, dentre outras formas, se manifesta através daquilo que alguns autores heterodoxos, equivocadamente, chamaram de causas da desindustrialização: financeirização, reprimarização da produção e das exportações, deterioração da balança comercial, reestruturação produtiva, terceirização e comércio “norte-sul”. Para nós, a manifestação da desindustrialização tem como causa essencial o conjunto de soluções espontaneamente criadas pelo capital, e que aliviaram os problemas de lucratividade manifestados em meados dos anos 1970, sendo sua causa direta a nova configuração da divisão internacional do trabalho e sua causa indireta a implementação dos elementos que compõem o receituário neoliberal. Obviamente, tais causas tendem a se manifestar de maneiras diferentes em economias com características distintas. Assim, as economias avançadas, por ocuparem uma posição de imperialistas no capitalismo mundial, reúnem condições econômicas para superar os problemas inerentes à desindustrialização, apresentando, portanto, uma desindustrialização compensada (ou, na linguagem tradicional, positiva). Já as economias atrasadas (incluindo as subimperialistas), por figurarem como dependentes, não apresentam condições de superar os problemas oriundos da desindustrialização. Por isto, nessas economias, o fenômeno se manifesta como uma desindustrialização não compensada (ou, na linguagem tradicional, negativa). Assim, podemos concluir que a desindustrialização compensada dos países centrais é pelas mesmas causas que tornam a desindustrialização não compensada nos países da periferia do sistema. Desta forma, no espectro da desindustrialização, ambas as formas são dois lados de uma mesma moeda, são inseparáveis e estão articulados organicamente, pois resultam do mesmo processo (desenvolvimento das forças produtivas capitalistas no plano mundial), sendo, portanto, formas distintas de um mesmo fenômeno que se manifesta em diversas nações diferentes.

Diante disto, seguindo o caminho de diversos trabalhos nacionais que investigaram o fenômeno, nos próximos capítulos analisaremos, de maneira conjunta, diversos indicadores da atividade econômica de nosso país. Este procedimento visa interpretar as transformações da estrutura econômica brasileira após a década de 1990 em face das transformações sofridas pela economia mundial e, a partir do conceito de desindustrialização preliminarmente formulado, construir uma classificação deste fenômeno para o Brasil.

4 METODOLOGIA

4.1 LOCALIZAÇÃO TEÓRICA DO ESTUDO EMPÍRICO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

Ao definirmos o *conteúdo* da *desindustrialização capitalista* como o processo de perda da capacidade da maquinofatura de fornecer os elementos materiais necessários à autodeterminação do processo de reprodução social de acordo com as leis derivadas do modo de produção capitalista, afirmamos que a produção da grande indústria interna de uma economia nacional deixa de fornecer, por um lado, os meios de consumo e, principalmente, os meios de produção e, por outro, o valor novo necessários à reprodução ampliada do capital. Desta feita, do ponto de vista teórico, circunscrevemos o estudo empírico da desindustrialização dentro dos esquemas de reprodução de Marx (2006a; 2006b).

A existência do capitalismo pressupõe um determinado nível de desenvolvimento das forças produtivas para que seja possível o estabelecimento das seguintes relações de produção: propriedade privada dos meios de produção, trabalho assalariado e distribuição mercantil do produto do trabalho humano. Além disso, como todo modo de produção, ele deve ser capaz de garantir, dentro de sua lógica de funcionamento, além da reposição dos seus elementos objetivos e subjetivos, o progresso das condições materiais da sobrevivência humana. Ou seja, a reprodução tem que ser capaz de dar continuidade aos incessantes processos de valorização do capital e de desenvolvimento das forças produtivas.

Numa economia nacional industrializada, sob o aspecto técnico discutido no capítulo anterior, isto significa que a produção interna deve garantir a reprodução física e intelectual das pessoas que nela vivem, através da indústria de meios de consumo, e a reprodução (ampliada) do capital produtivo, através da produção e desenvolvimento dos meios de produção. Sob o aspecto social, para além da manutenção das relações de produção, dadas as leis que regem a acumulação capitalista, a produção interna deve ser capaz de gerar tanto o valor que será destinado à aquisição de meios de consumo (seja ele derivado do tempo de trabalho necessário ou

excedente), quanto aquele que servirá para ampliar a escala de produção⁹⁰. Uma vez que, considerando os motivos elencados no capítulo anterior, a produção interna deixe de cumprir estes requisitos, significaria que a economia nacional teria começado a vivenciar um processo de desindustrialização.

Por isso, para o estudo deste fenômeno, não interessa a “nacionalidade” (ou a “estrangeiridade”) do capital ali instalado. Sabe-se que na industrialização dependente boa parte do capital produtivo instalado é de origem forânea, o que não significa que a grande indústria não tenha se instalado em países como México e Brasil, por exemplo. Desta forma, ao analisarmos a economia brasileira e suas características quanto à desindustrialização, não se fará determinante a nacionalidade da maquinofatura. Como será visto a seguir, obviamente que, quando o Brasil sofreu as transformações já ocorridas no centro do capitalismo após a década 1970, os capitais estrangeiros que inundaram o país por meio de fusões e aquisições tiveram um importante papel na reestruturação da economia brasileira e na sua inserção na nova divisão internacional do trabalho. Contudo, isto deve ser apontado como uma de suas causas (e agravantes, pois, como vimos, a condição de dependência piora ainda mais seus efeitos negativos), mas não deve ser visto como uma das formas de mensuração da desindustrialização, sendo, na verdade, indicador de outro fenômeno, a saber, a desnacionalização da economia brasileira.

Portanto, como será detalhado nas próximas seções, iremos buscar avaliar a desindustrialização através da participação da produção local no fornecimento dos meios materiais necessários à reprodução do capitalismo no Brasil. Quanto maior a participação das importações na demanda e oferta locais, maior o grau de desindustrialização da economia nacional. Assim, pretende-se observar como a grande indústria interna, representada pela indústria de transformação, proveu o consumo pessoal (meios de consumo), o consumo intermediário e a formação bruta de capital fixo (meios de produção) brasileiros. No que tange à produção local e transferência internacional de valor, buscaremos avaliar os impactos da desindustrialização através da análise inter-regional do insumo-produto.

Antes de detalharmos os procedimentos utilizados no presente estudo, vejamos alguns estudos já realizados no Brasil.

⁹⁰ Apesar de a mais-valia não ser a única fonte do valor capitalizável, não podemos negligenciar a importância desta, do ponto de vista estrutural, para a reprodução ampliada do capital em geral.

4.1.1 Estudos selecionados da literatura nacional

Neste contexto, podemos afirmar que, quando comparados com a literatura internacional, os trabalhos nacionais acerca da desindustrialização são consideravelmente mais detalhados quanto à mensuração do fenômeno. Como vimos, a literatura estrangeira fixa-se na participação do emprego ou valor adicionado industriais em relação ao total. Vergnhanini (2013) classifica, de maneira crítica, os trabalhos nacionais em quatro abordagens: 1) Liberal; 2) Novo-Desenvolvimentista; 3) Intrassetorial; e 4) Restrição Externa. Além destas, apresentamos a 5) Abordagens Recentes, que tratam de alguns trabalhos publicados recentemente.

Das dimensões analisadas pelo autor, interessa para este capítulo saber quais os principais indicadores analisados, os quais serão, brevemente, apresentados a seguir. Além disso, dentro de cada vertente, foi escolhido o trabalho mais representativo e foram apresentadas suas principais conclusões.

Os principais autores da Abordagem Liberal, de cunho ortodoxo na teoria econômica, são: Schwartzman (2008; 2009; 2012a; 2012b), Barros e Pereira (2008), Bonelli e Pessoa (2010) e Almeida (2012). Estes trabalhos

analisam a economia brasileira por meio de indicadores referentes ao tamanho relativo da indústria na totalidade do produto, valor adicionado ou emprego gerado na economia (I), às variações absolutas no volume de produto, emprego, exportações, produtividade e investimento industriais (II) e a relação existente entre o volume importado e o produzido (III) (VERGNHANINI, 2013, p. 68).

Com isto, vemos que esta corrente segue a visão “clássica” da desindustrialização, baseada principalmente em dados simples, sejam absolutos ou relativos, do setor industrial

O trabalho que melhor representa esta vertente é o de Bonelli e Pessoa (2010), que, a partir da comparação destes indicadores com o observado internacionalmente, concluem que não se pode confirmar a ocorrência do fenômeno da desindustrialização no Brasil. O argumento é o seguinte: tendo em vista que antes da liberalização econômica o país apresentava uma “anomalia” em relação ao padrão internacional de participação do produto industrial no produto total, a queda da importância do setor industrial em meados dos anos 1990 nada mais foi do que um alinhamento à norma internacional, dado o nível de desenvolvimento econômico do país.

Os maiores expoentes da Abordagem Novo-Desenvolvimentista são: Bresser-Pereira e Marconi (2008), Oreiro e Feijó (2010) e Lara (2011). Esta corrente reúne um

conjunto de análises que priorizam a mensuração da indústria no emprego, valor adicionado ou saldo comercial totais (I). Outros indicadores são utilizados (II), mas parecem não ter importância nos respectivos diagnósticos e preposições de política econômica feita pelas análises (VERGNHANINI, 2013, p. 79-80).

Os outros indicadores utilizados foram: saldo comercial da indústria segundo a intensidade tecnológica e os coeficientes de exportação, importação e de penetração das importações. Apesar de avançar um pouco em relação à abordagem ortodoxa, esses autores não foram além dos dados simples, ignorando a importância da hierarquia industrial (VERGNHANINI, 2013).

Procurando confirmar a hipótese que a desindustrialização na economia brasileira é causada pela doença holandesa, Bresser-Pereira e Marconi (2008) afirmam que: 1) a elevação nas exportações, principalmente, de *commodities* levou a uma valorização da moeda nacional; 2) houve queda nas exportações de produtos manufaturados; 3) ocorreu alteração nos termos de troca entre *commodities* e manufaturados, em favor dos primeiros; 4) aumentou o percentual do valor das *commodities* no total da produção e reduziu de maneira significativa a participação dos produtos manufaturados no total de bens comercializáveis produzidos no país.

Os principais autores da Abordagem Intrassetorial são: IEDI (2007), A. Nassif (2008), Squeff (2011) e Torres e Kupfer (2011). Segundo esta concepção, a desindustrialização é

assim denominada por medir a composição do valor adicionado (I), emprego (II) [pela tabela que consta no texto original, aqui deveria ser a relação entre o valor da transformação industrial e o valor bruto da produção], exportações e importações (III) e emprego (IV) segundo intensidade tecnológica, tipo de tecnologia ou outro critério de agregação. [...] utilizam, adicionalmente, o indicador de produtividade do trabalho (V), também discriminado por segmentos industriais segundo sua intensidade tecnológica (VERGNHANINI, 2013, p. 97, colchete nosso).

Segundo Vergnhanini (2013), “*Nessa abordagem, o fenômeno da desindustrialização consiste numa mudança regressiva na composição interna da indústria*” (p. 97).

A. Nassif (2008) argumenta que a perda de importância da indústria na economia nacional ocorreu até meados dos anos 1980, período anterior à liberalização econômica. A partir dos anos de 1990, contudo, o autor defende que as alterações observadas na atividade econômica não podem ser classificadas como desindustrialização ou doença holandesa “*porque não se verificou uma realocação **generalizada** de fatores produtivos para os segmentos que*

constituem o grupo de indústrias com tecnologias baseadas em recursos naturais” (p. 93, grifo original).

Por sua vez, Squeff (2011), que analisou os anos de 1995 a 2010, chegou à seguinte conclusão:

embora seja inegável que houve uma redução da participação da indústria no PIB nos últimos anos e que as exportações brasileiras estão bastante concentradas em produtos de baixo valor agregado, configurando indícios de que está em curso um processo de desindustrialização no Brasil, dados relativos à produção e emprego contrariam, em alguma medida, este entendimento (p. 23).

Para Vergnhanini (2013), apesar de não utilizar (sempre) a terminologia “desindustrialização”, os autores da Abordagem da Restrição Externa, nomeadamente, Carneiro (2010), A. Cunha *et al.* (2011) e Serrano e Summa (2011), “*analisam os componentes da demanda agregada (I) para compreender os efeitos da conjuntura (interna e externa) sobre a estrutura industrial (II)*” (VERGNHANINI, 2013, p. 107) e “*medem variações no investimento e sua participação na demanda interna (I) e a relação entre o quantum importado e o produzido (II)*” (p. 107).

A. Cunha *et al.* (2011) chegam à conclusão de que, nos anos recentes, a balança comercial brasileira apresentou um acelerado quadro de deterioração, tendo a balança de produtos manufaturados apresentado déficits recorrentes nos primeiros anos do século XXI. Os autores não encontraram evidências significativas de que a causa disto tenha sido alguma mudança no padrão de comércio internacional, o que induziria à desindustrialização. Mas, dada a mudança no direcionamento da expansão da demanda doméstica e a estrutura produtiva do país, seria inevitável a ampliação das importações de manufaturados, o redirecionamento da produção interna para o mercado local e, conseqüentemente, a redução nas exportações destes produtos.

Além dos trabalhos analisados por Vergnhanini (2013), acrescentamos o texto de Arend (2015), que apresenta um novo indicador, chamado de indicador de desindustrialização relativa internacional, para constatar que o país enfrentou, nos últimos 30 anos, um fenômeno que o autor chama de “*falling behind manufatureiro internacional*” (p. 52, grifo original). Isto significa que, em termos relativos, comparando-se a dinâmica da produção industrial brasileira no tocante à implementação de novas tecnologias, o país ficou para trás em relação à economia mundial, caracterizando uma “desindustrialização relativa”.

Por sua vez, ao apresentar um conjunto de “fatos estilizados” acerca da economia brasileira e utilizando-se de um instrumental econométrico baseado em um modelo de Kaldor-Thirlwall, A. Nassif *et al.* (2015) chegam a uma conclusão semelhante, segundo a qual “*Brazil has been*

in a process of early deindustrialisation and falling behind since the end of the 1990s, comparatively with developed countries or even other emerging economies” (p. 1328).

Outro trabalho que oferece uma visão alternativa é o de L. Nassif *et al.* (2015), que, a partir dos índices de ligação intersetorial de Rasmussen-Hirschman, derivados das matrizes de insumo-produto de quatro anos (1996, 2000, 2005 e 2009), constataram que não existem evidências claras para se demonstrar a ocorrência da desindustrialização no Brasil.

Morceiro (2012), por seu turno, além de apresentar uma análise dos indicadores tradicionais de desindustrialização, tais como emprego, valor adicionado, produtividade e investimento (em termos absolutos e/ou relativos), dedicou especial atenção aos índices ligados à importação de bens utilizados tanto como insumos, quanto no consumo final: coeficiente de penetração das importações, coeficiente importado de insumos comercializáveis e coeficiente importado da demanda final. Além destas variáveis, o autor analisou o esgarçamento do tecido industrial, que resulta da diferença entre a matriz de Leontief de um ano e a matriz do ano anterior. A partir disto, o autor concluiu que

está, em curso, no Brasil, um novo e não desprezível processo de desindustrialização, que iniciada em 2005, parece ter se tornado mais aguda no triênio de 2009-2011. A desindustrialização brasileira é do tipo precoce (prematura ou nociva ao desenvolvimento), ou seja, uma variante patológica do processo de desenvolvimento socioeconômico ‘normal’ verificado em alguns países desenvolvidos (MORCEIRO, 2012, p. 151).

Destarte, concordamos com Morceiro (2012) no ponto em que o autor afirma que é dada pouca atenção aos indicadores setoriais do comércio externo nas análises brasileiras. Contudo, seu trabalho como um todo limitou-se a analisar os anos de 2000 a 2011, não compreendendo o período da liberalização comercial brasileira na década de 1990. Além disso, sua perspectiva teórica faz parte do arcabouço tradicional.

Sob esta perspectiva, como forma de ampliar o espaço temporal e incluir novos indicadores, consideramos utilizar nesta tese, juntamente com alguns indicadores da relação comercial brasileira com o mundo, o instrumental do insumo-produto para compreendermos as mudanças estruturais na economia nacional.

4.2 INSTRUMENTAL ANALÍTICO E DESCRIÇÃO DO BANCO DE DADOS

4.2.1 Procedimentos do estudo empírico

A presente tese, como vimos, objetiva identificar a existência, ou não, de um processo de desindustrialização no Brasil, visto como a perda de capacidade da produção maquinofatureira interna em satisfazer as necessidades da acumulação capitalista em escala nacional. Baseando-nos esquemas de reprodução do capital de Marx (2006a; 2006b), que visa mostrar as origens e os destinos tanto do valor quanto dos valores de uso produzidos no modo de produção burguês, realizamos nossa investigação através da análise das relações comerciais internas e externas da economia brasileira.

Iniciando com os indicadores acerca do comércio externo, pretendeu-se identificar a existência de mudanças nos padrões das importações e exportações nacionais. Isto permite apontar os indícios iniciais de uma integração à nova divisão internacional do trabalho, seja abandonando ou intensificando a situação anterior ao período de mais intensa aplicação do receituário neoliberal, em meados da década de 1990.

Em seguida, mensuramos, tanto pelo lado da oferta quanto pelo da procura, a participação da produção da indústria de transformação nacional no fornecimento de mercadorias ao consumo intermediário setorial, ao consumo final, à formação bruta de capital fixo e à demanda total da economia brasileira. Esta análise nos permitiu verificar, através dos valores ofertados, como ocorreu a satisfação das necessidades sociais de valores de usos maquinofaturados.

Por fim, através de um modelo inter-regional de insumo-produto, analisamos as relações comerciais entre o Brasil e o Resto do Mundo para detalharmos as consequências para produção, salários e lucros setoriais oriundas de um processo de desindustrialização. Para além da distribuição setorial e regional dos valores de uso, o modelo utilizado inclui parte significativa das transferências de renda entre países, pois, ao endogeneizar os investimentos setoriais em formação bruta de capital fixo, se fez mister estimar as remessas de excedente capitalista que entram e saem do país. Desta forma, considerou-se também a distribuição dos valores produzido interna e externamente, que é um dos objetos de estudo da teoria marxista da dependência.

Os indicadores e o instrumental utilizados no presente estudo são descritos a seguir.

4.2.2 Os Indicadores do comércio externo

Alguns dos indicadores já consagrados na literatura que serão aqui apresentados foram por nós alterados na sua formulação tradicional, com exceção do coeficiente de penetração das importações. O motivo desta mudança se deve à adequação, tanto aos dados disponibilizados pelos órgãos oficiais, quanto ao referencial teórico aqui apresentado. Seu poder de comparabilidade, contudo, não sofre prejuízo, tendo em vista que serão feitas análises de estática comparativa destes indicadores setoriais ano a ano.

4.2.2.1 Índice de concentração de Herfindahl-Hirschman (IHH)

Este índice foi originalmente apresentado por Hirschman (1945) para medir o nível de concentração do comércio externo de um país⁹¹. Por sua vez, Herfindahl (1950) apresentou uma variação deste para mensurar o grau de concentração dos mercados. O indicador que utilizaremos é obtido da seguinte forma:

$$IHHX = \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{X_T} \right)^2 \quad (1)$$

Onde X_i são as exportações do setor i e X_T é o total das exportações de toda economia.

Por sua vez, também podemos calcular o grau de concentração das importações da seguinte maneira:

⁹¹ Um fato curioso sobre a “paternidade” deste índice é relatado pelo próprio Albert Hirschman em 1964 no volume 54, número 5, da “*The American Economic Review*”, quando o autor escreve um comunicado reivindicando a autoria do índice, então atribuída a outros autores.

$$IHHM = \sum_{i=1}^n \left(\frac{M_i}{M_T} \right)^2 \quad (2)$$

Onde M_i são as importações do setor i e M_T é o total das importações de toda economia.

A interpretação de ambos é a mesma: quanto maior o valor do índice, maior a concentração do comércio externo e quanto menor o índice, maior a diversificação. O Departamento de Justiça e a Comissão Federal de Comércio estadunidenses⁹², ao aplicarem o índice aos casos de concentração de mercados (utilizando a participação de empresas no mercado total), ou seja, ao mensurar o grau de monopolização, apresentam os seguintes pontos críticos, os quais utilizaremos como critério de classificação para o comércio exterior:

- $IHH < 0,15$: Baixo grau de concentração
- $0,15 < IHH < 0,25$: Moderado grau de concentração
- $IHH > 0,25$: Alto grau de concentração

Por sua vez, como será visto a seguir, utilizaremos dois bancos de dados com distintos graus de desagregação setorial, ou seja, n difere entre um período e outro. Por isso, iremos normalizar estes índices de acordo com a proposição de Baumann (2009). O índice normalizado da concentração das exportações será dado por:

$$IHHXN = \frac{\sqrt{IHHX} - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}} \quad (3)$$

No caso das importações teremos:

$$IHHMN = \frac{\sqrt{IHHM} - \sqrt{\frac{1}{n}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{n}}} \quad (4)$$

⁹² Disponível em: <<https://www.justice.gov/sites/default/files/atr/legacy/2010/08/19/hmg-2010.pdf>>

Apesar desta modificação, a interpretação dos indicadores permanece a mesma.

4.2.2.2 Grau de intensidade das importações, exportações e da corrente comercial sobre a oferta setorial

Um dos indicadores mais tradicionais na análise do comércio internacional é o grau de abertura de um país, dado pela razão entre a corrente de comércio de um país (a soma das importações mais as exportações) e o PIB. Como, no trabalho que será desenvolvido, estes índices serão calculados para cada uma das atividades disponíveis, faremos uma adaptação utilizando como denominador o valor bruto da produção setorial. Sua fórmula será dada por:

$$GCC_i = \frac{X_i + M_i}{VBP_i} \quad (5)$$

Onde GCC_i é o grau de intensidade da corrente comercial e VBP_i é o valor bruto da produção do setor i (que, além do valor adicionado, inclui o consumo intermediário).

A partir desta *proxy* do grau de abertura, é possível decompor o grau de intensidade das exportações e das importações em relação à produção local da seguinte maneira:

$$GCC_i = \frac{X_i + M_i}{VBP_i} = \frac{X_i}{VBP_i} + \frac{M_i}{VBP_i} \quad (6)$$

Assim, podemos ver o percentual da produção setorial local que se transforma em exportação e a fração que advém das importações. A importância desses indicadores reside, por um lado, na mensuração da dependência do mercado interno em relação às compras externas e, por outro, no papel ocupado pelas vendas ao exterior na oferta nacional.

Segundo a corrente econômica dominante, quanto maior o grau de abertura de uma economia, melhor para o “desenvolvimento” de um país⁹³. Contudo, este indicador não diferencia entre o

⁹³ Vide a Carta do IBRE, intitulada “O Brasil ainda é uma economia fechada, e isso não é bom para o desenvolvimento”, publicada em novembro de 2013 na Revista Conjuntura Econômica, p. 6-9.

total importado e o exportado e como esta corrente comercial influencia a produção local. Por isso, também não nos fornece informações sobre o quanto cada atividade apenas processa os produtos importados e os reexporta, agregando algum valor internamente. Isso será dado pelos indicadores de enclave e de maquiladora, propostos a seguir, e pelo coeficiente de penetração das importações, já consagrado na literatura.

4.2.2.3 Coeficiente de penetração das importações

O coeficiente de penetração das importações é um indicador muito utilizado na literatura do comércio externo. Seu cálculo se dá da seguinte forma:

$$CPI_i = \frac{M_i}{CA_i} \quad (7)$$

Onde CPI_i é o coeficiente de penetração das importações, CA_i é o consumo aparente do setor i e é obtido por $VBP_i - X_i$.

Este é um importante indicador para o comércio internacional, que vai além do grau de abertura, pois, ao relacionar o total importado com a oferta interna efetiva (o que é produzido mais o importado descontadas as exportações), podemos observar qual o percentual que as importações representam no consumo aparente brasileiro.

4.2.2.4 Grau de enclave: a primeira modificação no índice Grubel-Lloyd

Um indicador muito utilizado na análise do comércio internacional setorial é o índice de Grubel e Lloyd (1971), que mensura a relação intrassetorial (entre setores de mesmo tipo, mas em países distintos). Sua formulação é a seguinte:

$$GL_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{X_i + M_i} \quad (8)$$

Desta forma, quando GL se aproxima de 1, significa que há um forte comércio intrassetorial, tendo em vista que, simultaneamente, tanto as importações quanto as exportações são elevadas. Quando as exportações superam em elevado grau as importações, ou vice-versa, tanto o primeiro quanto o segundo componente do numerador de (8) serão elevados e, conseqüentemente, o índice se aproxima de zero. Quando isto ocorre, significa que há um baixo grau de comércio intrassetorial, pois, ou as exportações ou as importações ou ambos são baixos.

No presente estudo propomos uma modificação no índice GL. A diferença fundamental é que, dando uma nova interpretação a estas variáveis e nos utilizando da oferta total como denominador, ao invés da corrente comercial, podemos incluir o papel do consumo intermediário no cálculo. Isto capta o papel da ramificação interna da estrutura produtiva do setor em análise, não limitando-se, apenas, a um indicador intrassetorial.

A partir de Dietz (1985, p. 516), podemos afirmar que, numa economia de enclave, a produção se inicia fora de suas fronteiras, quando as empresas matrizes localizadas em países centrais investem na aquisição de forças produtivas e criam, parcialmente, um produto ou realizam sua concepção como protótipo. Só a partir deste primeiro momento é que entra em cena a produção nos enclaves, onde funcionam subsidiárias que se limitam a beneficiar ou montar produtos semi elaborados para, posteriormente, os reexportar. Como resultado, já que a concepção da mercadoria e a realização e apropriação do lucro não ocorrem dentro de suas fronteiras, as estruturas produtivas das economias subsidiárias ficam estruturalmente desarticuladas da acumulação interna.

Assim, por apresentar movimento próprio que corresponde às necessidades das cadeias globais de valor, e não às da economia local, já que as principais decisões de produção são impostas pelas empresas transnacionais, os enclaves, na estrutura produtiva de um país, mascaram a desindustrialização definida como a perda de capacidade de produzir e reproduzir, nos moldes capitalistas, os elementos materiais necessários à acumulação capitalista naquele espaço geoterritorial. Isto se dá, pois, ao não se interligarem com os demais setores, as atividades de enclave não se apresentam como demandantes ou ofertantes de produtos que contribuem diretamente para a reprodução do capital, tendo sua produção direcionada para as exportações.

A equação apresentada a seguir nos fornece um indicador comparativo que nos dá uma noção de quais atividades apresentam características de enclave:

$$GENC_i = \frac{(X_i + Z_{ii}^N) - |X_i - Z_{ii}^N|}{VBP_i} \quad (9)$$

Onde $GENC_i$ é o grau de enclave do setor i e Z_{ii}^N representa o valor do produto nacional do setor i utilizado como insumo pelo próprio setor i .

Quanto maior o valor de $GENC_i$, maior o indício de que a atividade i é caracterizada como enclave, pois, simultaneamente, prevalece uma relação intrassetorial em detrimento das relações intersetoriais (as transações ocorrem dentro do próprio setor, ao invés de ocorrer entre setores) e as exportações são significativamente elevadas.

Vimos separadamente os indicadores de importação e exportação. Juntemos agora os dois e vejamos outro indicador sobre o comércio externo: o grau de maquiladora de uma atividade.

4.2.2.5 Grau de maquiladora: a segunda modificação no índice Grubel-Loyd

O termo maquiladora foi utilizado para caracterizar algumas indústrias no México em meados dos anos 1960, as quais tinham seu comércio orientado, principalmente, para o mercado estadunidense. Elas se beneficiavam de isenções tarifárias e outros incentivos e realizavam suas operações através da montagem de produtos a baixo custo, em especial, o salarial (FEENSTRA; HANSON, 1997; BUITELAAR *et al.*, 1999; SOTOMAYOR, 2009). Ampliando a abrangência da terminologia, Cunha (2004) afirma que as maquiladoras

são empresas que importam peças e componentes de suas matrizes estrangeiras para que os produtos (como carros, computadores, aparelhos de som) sejam manufaturados (montados) – em geral, por trabalhadores que ganham um salário inferior ao daqueles que trabalham nas matrizes – para depois exportar o produto final para o país de origem da empresa ou para outros países em que o produto seja competitivo (n.p.).

Desta feita, as maquiladoras, que são uma forma de inserção nas cadeias globais de valor, também se apresentam como enclaves na estrutura produtiva de um país, não contribuindo de maneira contundente com o espraiamento da sua reprodução na economia como um todo.

Baseando-se no fato de que o resultado líquido esperado do comércio externo das maquiladoras seja um saldo comercial baixo, dado que tanto as importações quanto as exportações são elevadas, nesta tese será apresentado um indicador que contribui para identificação de uma indústria maquiladora. Ele será obtido através da formulação a seguir:

$$GMAQ_j = \frac{(X_j + \sum_{i=1}^n Z_{ij}^1) - |X_j - \sum_{i=1}^n Z_{ij}^1|}{VBP_j} \quad (10)$$

Onde $GMAQ_i$ é o grau de maquiladora de um setor j qualquer e $\sum_{i=1}^n Z_{ij}^1$ é o valor total dos insumos importados pelo setor j . Quando o índice é próximo de zero, significa que determinada atividade se apresenta apenas como grande importadora de insumos ou grande exportadora. Por sua vez, quando o valor das importações de insumos apresenta magnitude próxima ao das exportações do setor, e ambos são elevados, maior o grau de maquiladora da atividade em questão. Assim, para uma indústria ser caracterizada como maquiladora, como condição necessária, mas não suficiente, é preciso que a atividade apresente um elevado grau de relacionamento com o mercado externo.

A diferença essencial entre este indicador e o anterior (GENC) é um dos componentes do numerador da equação. Como o GENC utiliza o consumo intermediário dos produtos de um setor por ele próprio e o GMAQ utiliza a importação total de insumos, a tendência é que o GENC seja mais elevado que o GMAQ, pois, em sua grande maioria, os setores tendem a consumir uma grande parte de seus próprios produtos. Assim, quando GMAQ tem valor próximo ao GENC, isto significa que o fornecimento externo de insumo é tão importante quanto a produção interna. De qualquer forma, quando o valor dos índices é elevado, ambos mostram que um setor qualquer tem baixa inter-relação com os demais setores locais.

4.2.3 Indicadores da análise inter-regional do insumo-produto⁹⁴

Os modelos tradicionais da análise do insumo-produto buscam mensurar os fluxos de compra e venda de mercadorias destinadas aos consumos intermediário e final de uma mesma região. Os modelos inter-regionais, por seu turno, buscam quantificar tais relações entre duas ou mais regiões. Desta forma, é possível investigar a influência da atividade produtiva de uma localidade sobre ela mesma e sobre outras. Para que isto seja possível, é necessária a existência de informações que mostrem os fluxos de mercadorias entre os setores e as regiões, simultaneamente.

No caso do presente estudo, iremos analisar um banco de dados que traz os fluxos de compra e venda de 35 setores entre 40 países mais uma região chamada “Resto do Mundo”⁹⁵. Temos, portanto, informações acerca das relações intersetoriais de 41 “regiões” do planeta entre 1995 e 2010. Contudo, como nosso objetivo é apenas investigar as consequências do processo de desindustrialização através da mensuração da transferência dos estímulos produtivos internos ao setor externo, agregamos os dados para obtermos apenas duas regiões: Brasil e Resto do Mundo, sendo esta última a soma das 40 “regiões” restantes (com exceção do Brasil). Além disso, os 35 setores iniciais foram transformados em 34, através da agregação do setor “Private households with employed persons” junto a “Outros serviços” (Other community, social and personal services).

Adequando a apresentação ao presente estudo, o Quadro 2 a seguir resume o conjunto de elementos necessários à construção de um modelo inter-regional de insumo-produto. Nele observamos as interações entre a economia brasileira (BR) e a do resto do mundo (RM) no fornecimento de insumos e produtos finais, bem como os pagamentos realizados e o valor adicionado por cada setor.

⁹⁴ Utilizamos como base os capítulos 2, 3 e 6 de Miller e Blair (2009) e o texto de Guilhoto (2011) para apresentar os modelos. Para informações mais detalhadas, consultar os originais.

⁹⁵ A descrição detalhada deste banco de dados será realizada na próxima seção.

Quadro 2 - Representação dos fluxos de mercadorias em um modelo inter-regional de insumo-produto baseado no WIOD*

		Demanda Intermediária		Demanda Final		Demanda Total
		Brasil (34 setores)	Resto do Mundo (34 setores)	Brasil (5 usos finais)	Resto do Mundo (5 usos finais)	
Oferta	Brasil (34 setores)	Z^{BR-BR}	Z^{BR-RM}	F^{BR-BR}	F^{BR-RM}	VBP^{BR}
	Resto do Mundo (34 setores)	Z^{RM-BR}	Z^{RM-RM}	F^{RM-BR}	F^{RM-RM}	VBP^{RM}
	Pagamentos (5 contas)	T_Z^{BR}	T_Z^{RM}	T_F^{BR}	T_F^{RM}	
	Valor Adicionado	VA^{BR}	VA^{RM}			
	Valor Bruto da Produção	VBP'^{BR}	VBP'^{RM}			

Fonte: elaboração própria. * O WIOD será descrito nas próximas seções.

Em que⁹⁶:

$Z^{\alpha-\beta}$ é uma matriz de usos de dimensões 34x34 que mostra o fornecimento de produtos dos setores de uma região α para o consumo intermediário em uma região β qualquer (β podendo ser igual a α);

$F^{\alpha-\beta}$ é uma matriz de usos de dimensões 34x5 que mostra o fornecimento de produtos de uma região α qualquer para o consumo final (consumos das famílias, do governo e das instituições sem fins lucrativos, formação bruta de capital fixo e variação de estoques) na região β (β podendo ser igual a α);

VBP^α é um vetor coluna e VBP'^α é o seu transposto (vetor linha) que contém o valor bruto da produção dos 34 setores da região α ;

T^α é uma matriz 5x34 que contém as informações da região α acerca do pagamento de impostos menos subsídios, do ajuste cif/fob das transações entre as regiões, das compras de residentes e de não residentes e das margens de transporte, seja para o consumo intermediário ou final;

VA^α é um vetor linha que contém o valor adicionado em cada um dos 34 setores da região α .

Podemos observar que Z^{BR-BR} , Z^{RM-RM} , F^{BR-BR} e F^{RM-RM} são matrizes intrarregionais, ou seja, mostram os fluxos de mercadorias dentro de uma mesma região. Por sua vez, Z^{BR-RM} ,

⁹⁶ Na apresentação ao longo desta seção, faremos menção à cada região, de maneira genérica, a partir das letras gregas α e β . Esta forma de descrevermos as variáveis regionais evita a apresentação de todas as variáveis para todas as regiões incluídas no modelo, o que tornaria a leitura deveras maçante.

Z^{RM-BR} , F^{BR-RM} e F^{RM-BR} são matrizes inter-regionais, ou seja, mostram as relações comerciais entre regiões distintas (exportações/importações). A partir disto, podemos estimar os efeitos que cada região exerce sobre ela própria e sobre as demais. Ao decompor os indicadores entre efeitos internos e externos, podemos avaliar as condições que cada localidade enfrenta no processo de reprodução capitalista.

4.2.3.1 Os multiplicadores inter-regionais do modelo aberto

Na análise do insumo-produto para uma região, obtemos a matriz de coeficientes técnicos (A) a partir da matriz de insumos (Z) e do vetor do valor bruto da produção (X) através da seguinte formulação:

$$A_{ij} = \frac{Z_{ij}}{VBP_j} \quad (11)$$

A_{ij} , portanto, nos mostra a quantidade total do produto i diretamente utilizado na produção de uma mercadoria do setor j .

Assim, a matriz de coeficientes técnicos ou matriz do insumo-produto será representada por:

$$A = [A_{ij}]_{j=1, \dots, n}^{i=1, \dots, n}$$

No caso dos modelos inter-regionais, a matriz A deve levar em consideração o fato de que, além do fornecimento interno, a produção setorial pode ter requerido (e fornecido) insumos do setor externo. Desta feita, a matriz dos coeficientes técnicos será uma matriz em blocos dada por:

$$A = \left[\begin{array}{c|c} A^{BR-BR} & A^{BR-RM} \\ \hline A^{RM-BR} & A^{RM-RM} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c|c} A_{ij}^{BR-BR} & A_{ij}^{BR-RM} \\ \hline A_{ij}^{RM-BR} & A_{ij}^{RM-RM} \end{array} \right]_{j=1, \dots, 34}^{i=1, \dots, 34}$$

Onde $A_{ij}^{\alpha-\beta}$ é dado por:

$$A_{ij}^{\alpha-\beta} = \frac{Z_{ij}^{\alpha-\beta}}{VBP_j^\beta} \quad (12)$$

$A_{ij}^{\alpha-\beta}$, portanto, nos mostra a quantidade total do produto i originado na região α diretamente utilizada na produção de uma unidade da mercadoria do setor j da região β .

A soma dos elementos de cada coluna da matriz A nos fornece o efeito direto que cada setor, como demandante de insumos, exerce sobre os demais setores dentro e fora de sua região. Assim, o multiplicador direto a montante (MD) da produção do setor j da região α será dado por:

$$MD_j^\alpha = \sum_{i=1}^{34} A_{ij}^{\alpha-\alpha} + \sum_{i=1}^{34} A_{ij}^{\beta-\alpha} \quad (13)$$

A equação (8) mostra que o total de estímulo direto causado pela demanda intermediária de um setor j qualquer é dado pela soma dos estímulos causados dentro da região onde se encontra a atividade produtiva mais os estímulos causados nas demais regiões fornecedoras.

Admitindo que Y é um vetor que representa a soma dos elementos que compõem a demanda final (F), podemos representar o que foi exposto através do seguinte sistema de equações:

$$\begin{bmatrix} VBP^{BR} \\ VBP^{RM} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A^{BR-BR} & A^{BR-RM} \\ A^{RM-BR} & A^{RM-RM} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} VBP^{BR} \\ VBP^{RM} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y^{BR} \\ Y^{RM} \end{bmatrix} \quad (14)$$

Reordenando o sistema, chegamos à equação que nos fornece a matriz inversa de Leontief⁹⁷:

$$\begin{bmatrix} VBP^{BR} \\ VBP^{RM} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A^{BR-BR} & -A^{BR-RM} \\ -A^{RM-BR} & I - A^{RM-RM} \end{bmatrix}^{-1} \cdot \begin{bmatrix} Y^{BR} \\ Y^{RM} \end{bmatrix} \quad (15)$$

⁹⁷ Esta também é conhecida como matriz dos impactos totais (diretos e indiretos), pois, caso o autovalor dominante da matriz inversa de Leontief esteja entre zero e um, temos que $[I - A]^{-1} = I + A + A^2 + A^3 + \dots$

Para simplificar a notação, representaremos a inversa de Leontief através de uma matriz em bloco B:

$$B = \left[\begin{array}{c|c} B^{BR-BR} & B^{BR-RM} \\ \hline B^{RM-BR} & B^{RM-RM} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c|c} I - A^{BR-BR} & -A^{BR-RM} \\ \hline -A^{RM-BR} & I - A^{RM-RM} \end{array} \right]^{-1} \quad (16)$$

Onde cada elemento $B_{ij}^{\alpha-\beta}$ nos mostra a quantidade total do produto i originado na região α direta e indiretamente utilizada na produção uma unidade da mercadoria do setor j da região β .

A soma dos elementos de cada coluna da matriz B nos fornece os efeitos direto e indireto que cada setor, como demandante de insumos, exerce sobre os demais setores dentro e fora de sua região. Assim, podemos encontrar o multiplicador total a montante (MT) da produção do setor j da região α da seguinte forma:

$$MT_j^\alpha = \sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\alpha-\alpha} + \sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\beta-\alpha} \quad (17)$$

A equação (17) mostra que os estímulos diretos e indiretos causados pela demanda intermediária de um setor j qualquer são dados pela soma dos estímulos causados dentro da região onde se encontra o setor, mais os estímulos causados nas demais regiões.

A partir de MT podemos decompor os efeitos do multiplicador para trás de acordo com as regiões atingidas pelo setor em análise. Desta forma, podemos verificar quais as regiões mais atingidas pelo aumento da demanda por insumos e avaliar se os setores de uma localidade têm maior ou menor poder de satisfazer suas próprias necessidade de reprodução e quanto disto transborda para a economia externa. A distribuição regional (bruta) do multiplicador total da produção é dada por:

$$1 = \frac{\sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\alpha-\alpha}}{MT_j^\alpha} + \frac{\sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\beta-\alpha}}{MT_j^\alpha} \quad (18)$$

Contudo, a formulação (18) não nos fornece a informação mais apropriada para nossos propósitos, pois carrega consigo uma sobreavaliação do efeito endógeno do setor em questão.

Com o objetivo de eliminar este viés, busca-se mensurar a distribuição regional líquida através da seguinte equação:

$$1 = \frac{\sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\alpha-\alpha} - 1}{MT_j^{\alpha} - 1} + \frac{\sum_{i=1}^{34} B_{ij}^{\beta-\alpha}}{MT_j^{\alpha} - 1} \quad (19)$$

Assim, para os fins do presente estudo, dadas as condições da demanda intermediária dos setores da economia brasileira, podemos separar os estímulos que ficaram no país, pois foram supridos pela oferta doméstica, daqueles que transbordaram para o Resto do Mundo. Caso tenha havido um aumento do papel do setor externo em detrimento da redução da produção interna, temos mais um indicativo da ocorrência do processo de desindustrialização.

O modelo apresentado até aqui é conhecido como modelo aberto, no sentido de que não foi incluído nenhum componente da demanda final, apenas da intermediária, na mensuração dos impactos causados por alguma alteração na atividade produtiva. Contudo, quando ocorre um aumento na produção de um setor, além de ampliar-se a demanda por insumos, amplia-se a contratação de trabalhadores, o consumo das famílias, os investimentos em novo capital, etc. Por isso, iremos apresentar a seguir um modelo fechado que inclui o investimento em capital fixo na matriz de insumo-produto.

4.2.3.2 Os multiplicadores inter-regionais do modelo fechado

O procedimento de formação do modelo fechado é muito parecido com o realizado para o modelo aberto, a diferença encontra-se apenas na formação da matriz A. O procedimento de formação da matriz de insumo-produto modificada nos modelos que endogeneizam o consumo das famílias baseados no multiplicador keynesiano da renda é o seguinte:

- i. Acrescenta-se um vetor linha (L) abaixo da matriz A (com dimensão igual ao número de setores analisados) onde seus elementos correspondem ao pagamento dos “inputs” fornecidos pelas famílias a cada setor dividido pelo valor bruto da produção do respectivo setor. Desta forma, tem-se um vetor dos “coeficientes

técnicos do fator trabalho”, ou, simplesmente, a razão entre a massa salarial e o valor total da produção setorial;

- ii. Acrescenta-se um vetor coluna (C) à direita da matriz A (com dimensão igual ao número de setores analisados) onde cada elemento corresponde à soma do valor dos produtos de cada setor destinados ao consumo das famílias dividido pelo total da renda disponível para o consumo das famílias de toda a economia. Desta forma, tem-se um vetor dos “coeficientes de consumo das famílias”, ou, simplesmente, a razão entre o valor da oferta setorial ao consumo das famílias e a massa salarial da economia.

Com a adição destes dois vetores, a matriz de insumo-produto de uma região assume a seguinte forma:

$$\bar{A} = \begin{bmatrix} A & C \\ L & 0 \end{bmatrix}$$

Assim, esta é a maneira mais elementar de endogeneizar o consumo final nos modelos de insumo-produto⁹⁸.

No presente estudo, a escolha do componente do investimento, e não o consumo das famílias, como é comum na literatura, se justifica pelo fato de que nosso objetivo é compreender os determinantes do processo de reprodução ampliada do capital no Brasil. Desta forma, pretende-se incluir elementos que retratem como ocorreu a destinação de recursos à formação bruta de capital fixo. Sob a hipótese de que, com a ampliação dos investimentos, os coeficientes que relacionam o consumo com a produção não se alteraram dentro de um mesmo ano, isto servirá para mostrar como estes gastos em meios de produção induzem novos efeitos multiplicadores sobre o restante da economia, na medida em que são necessários mais insumos, trabalhadores, valor adicionado, etc. A análise do transbordamento desses efeitos induzidos pelo investimento nos mostrará como foi fomentada e como reverberou a reprodução ampliada do capital no país entre as décadas de 1990 e 2010.

Assim, o procedimento realizado foi o seguinte:

⁹⁸ Miyazawa (1976) acrescenta, também, mais um vetor linha e outro vetor coluna que representam, respectivamente, os “coeficientes técnicos do fator capital” (a parte do valor adicionado em cada setor que assume a forma de excedente operacional dividida pelo valor bruto da produção do setor correspondente) e os “coeficientes de consumo pessoal dos capitalistas” (o consumo pessoal dos capitalistas dividido pelo total de excedente da economia). Assim, inclui-se no modelo o multiplicador da renda kaleckiano.

- i. Acrescentou-se um vetor linha (K) abaixo da matriz A (com dimensão igual ao número de setores analisados) onde seus elementos corresponderam ao pagamento dos “inputs” fornecidos pelos capitalistas a cada setor dividido pelo valor bruto da produção do setor correspondente. Desta forma, tem-se um vetor dos “coeficientes técnicos do fator capital”, ou, simplesmente, a razão entre o excedente operacional de cada setor e o valor total da sua respectiva produção;
- ii. Acrescentou-se um vetor coluna (V) à direita da matriz A (com dimensão igual ao número de setores analisados) onde cada elemento correspondeu à soma do valor dos produtos de cada setor destinados à formação bruta de capital fixo dividido pela parte da renda total diretamente disponível para o investimento dos capitalistas da economia. Desta forma, tem-se um vetor dos “coeficientes de investimento”, ou, simplesmente, a razão entre o valor da oferta setorial à formação bruta de capital fixo e o total de excedente operacional da economia.

Por sua vez, como estamos trabalhando com um modelo inter-regional de duas regiões, Brasil e Resto do Mundo, este procedimento foi realizado para cada uma das matrizes inter e intrarregionais (A^{BR-RM} , A^{RM-BR} , A^{BR-BR} , A^{RM-RM}). Assim, temos a seguinte modificação na matriz em bloco dos coeficientes técnicos:

$$\bar{A} = \left[\begin{array}{c|c} \bar{A}^{BR-BR} & \bar{A}^{BR-RM} \\ \hline \bar{A}^{RM-BR} & \bar{A}^{RM-RM} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{cc|cc} A^{BR-BR} & V^{BR-BR} & A^{BR-RM} & V^{BR-RM} \\ K^{BR-BR} & 0 & K^{BR-RM} & 0 \\ \hline A^{RM-BR} & V^{RM-BR} & A^{RM-RM} & V^{RM-RM} \\ K^{RM-BR} & 0 & K^{RM-RM} & 0 \end{array} \right]$$

Onde $V^{\alpha-\beta}$ é um vetor coluna de dimensões 34×1 e seus elementos são dados por:

$$V_i^{\alpha-\beta} = \frac{FBCF_i^{\alpha-\beta}}{CAP_T^\beta} \quad (20)$$

Sendo que $FBCF_i^{\alpha-\beta}$ corresponde ao total fornecido pelo setor i da região α à formação bruta de capital fixo na região β e CAP_T^β é parte do valor adicionado pelo total da economia da região β que fica nesta região e assume a forma de remuneração do capital (excedente operacional interno total descontado o que é transferido para o exterior como “remuneração” de propriedade

do capital por estrangeiros). CAP_T^β , portanto, é uma parte daquilo que está disponível aos capitalistas da região β para investir⁹⁹.

Por sua vez, $K^{\alpha-\beta}$ é um vetor linha de dimensões 1×34 e seus elementos são dados por:

$$K_j^{\alpha-\beta} = \frac{CAP_j^{\alpha-\beta}}{VBP_j^\beta} \quad (21)$$

Sendo $CAP_j^{\alpha-\beta}$ a parte do valor adicionado que assume a forma de “remuneração” do capital que é cedido pela região α e aplicado no setor j da região β (é a parte do valor adicionado pelo setor j da região β que foi apropriado pela região α a título de renda de propriedade do capital).

Esta variável, portanto, nos permite incluir no modelo as características estudadas pela teoria da dependência: nas regiões onde prevalecem os capitais imperialistas, dada a maior absorção de valor internacionalmente produzido, dispõe-se de uma quantidade maior de recursos para investir do que naquelas áreas onde se encontram os capitais em situação de dependência, as quais servem de fonte de excedente. Esta discussão não faz parte dos objetivos do presente estudo, mas podemos levantar a hipótese (para estudos futuros) de que no centro do capitalismo os efeitos induzidos pelo investimento tendem a ser maiores do que na periferia por duas razões: pela diferença na disponibilidade de recursos monetários e pelo desigual desenvolvimento material das forças produtivas.

Retornando à análise da matriz \bar{A} , novamente, vemos que a soma dos elementos de cada coluna nos fornece o efeito direto induzido pelo investimento que cada setor, como demandante de insumos, exerce sobre os demais setores dentro e fora de sua região. Assim, o multiplicador induzido direto a montante (\overline{MD}) da produção do setor j da região α será dado por:

$$\overline{MD}_j^\alpha = \sum_{i=1}^{35} \bar{A}_{ij}^{\alpha-\alpha} + \sum_{i=1}^{35} \bar{A}_{ij}^{\beta-\alpha} \quad (22)$$

⁹⁹ A capitalização da mais-valia é apenas uma parte do montante utilizado para a reprodução ampliada do capital.

A equação (22) mostra que o total de estímulo direto causado pela demanda intermediária de um setor j qualquer é dado pela soma dos estímulos causados dentro da região onde a atividade produtiva se encontra mais os estímulos causados nas demais regiões fornecedoras. Observamos que o total de linhas em cada um dos blocos da matriz \bar{A} é 35 (34 setores mais o “coeficiente técnico do capital”), dada a endogeneização do investimento.

O sistema de equações visto em (14) e (15), no atual modelo, resulta no seguinte:

$$\begin{bmatrix} VBP^{BR} \\ CAP_T^{BR} \\ VBP^{RM} \\ CAP_T^{RM} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I - A^{BR-BR} & -V^{BR-BR} & -A^{BR-RM} & -V^{BR-RM} \\ -K^{BR-BR} & I & -K^{BR-RM} & 0 \\ -A^{RM-BR} & -V^{RM-BR} & I - A^{RM-RM} & -V^{RM-RM} \\ -K^{RM-BR} & 0 & -K^{RM-RM} & I \end{bmatrix}^{-1} \cdot \begin{bmatrix} Y^{BR*} \\ 0 \\ Y^{RM*} \\ 0 \end{bmatrix} \quad (23)$$

Onde Y^* é o vetor da demanda final descontado o componente da formação bruta de capital fixo. Por sua vez, o zero no vetor da demanda final descontada significa que não estamos admitindo a existência de uma renda exógena disponível aos investimentos.

Por seu turno, a matriz inversa de Leontief com investimento endógeno será representada por:

$$\begin{aligned} \bar{B} &= \left[\begin{array}{c|c} \bar{B}^{BR-BR} & \bar{B}^{BR-RM} \\ \hline \bar{B}^{RM-BR} & \bar{B}^{RM-RM} \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c|c} I - \bar{A}^{BR-BR} & \bar{A}^{BR-RM} \\ \hline \bar{A}^{RM-BR} & I - \bar{A}^{RM-RM} \end{array} \right]^{-1} = \\ &= \left[\begin{array}{c|c} I - A^{BR-BR} & -A^{BR-RM} & -V^{BR-RM} \\ -K^{BR-BR} & I & -K^{BR-RM} & 0 \\ \hline -A^{RM-BR} & -V^{RM-BR} & I - A^{RM-RM} & -V^{RM-RM} \\ -K^{RM-BR} & 0 & -K^{RM-RM} & I \end{array} \right]^{-1} \quad (24) \end{aligned}$$

Onde cada elemento $\bar{B}_{ij}^{\alpha-\beta}$ nos mostra a quantidade total do produto i originado na região α direta e indiretamente utilizada na produção de uma unidade da mercadoria do setor j da região β considerando-se o efeito induzido pelo investimento em capital fixo.

A soma dos elementos de cada coluna da matriz \bar{B} nos fornece os efeitos direto, indireto e induzido que cada setor, como demandante de insumos, exerce sobre os demais setores dentro

e fora de sua região. Assim, podemos encontrar o multiplicador induzido total a montante (\overline{MT}) da produção do setor j da região α da seguinte forma:

$$\overline{MT}_j^\alpha = \sum_{i=1}^{35} \overline{B}_{ij}^{\alpha-\alpha} + \sum_{i=1}^{35} \overline{B}_{ij}^{\beta-\alpha} \quad (25)$$

A equação (25) mostra que os estímulos diretos, indiretos e induzidos causados pela demanda intermediária de um setor j qualquer são dados pela soma dos estímulos causados dentro da região onde se encontra o setor mais os estímulos causados nas demais regiões.

Vimos que é possível decompor os efeitos do multiplicador para trás de acordo com as regiões atingidas pelo setor em análise e que a maneira mais adequada, para nossos objetivos, é mensurar a distribuição regional líquida. No caso do modelo fechado, a formulação é a seguinte:

$$1 = \frac{\sum_{i=1}^{35} \overline{B}_{ij}^{\alpha-\alpha} - 1}{\overline{MT}_j^\alpha - 1} + \frac{\sum_{i=1}^{35} \overline{B}_{ij}^{\beta-\alpha}}{\overline{MT}_j^\alpha - 1} \quad (26)$$

Além destes indicadores, é possível mensurar os geradores dos salários (de acordo com o nível de qualificação dos trabalhadores) e do excedente operacional dos setores por meio da seguinte formulação:

$$\overline{GV}_j^\alpha = \sum_{i=1}^{35} r_i^\alpha \cdot \overline{B}_{ij}^{\alpha-\alpha} + \sum_{i=1}^{35} r_i^\beta \cdot \overline{B}_{ij}^{\beta-\alpha} \quad (27)$$

Onde \overline{GV}_j^α é o gerador da variável em análise do setor j da região α e r_i^α é o coeficiente direto desta variável e é dado por:

$$r_i^\alpha = \frac{R_i^\alpha}{VBP_i^\alpha}$$

Sendo R_i^α a massa salarial ou excedente capitalista de cada setor i da região α .

Para obtermos a distribuição regional dos geradores, o procedimento é semelhante ao observado para a distribuição (bruta) do multiplicador da produção (18):

$$1 = \frac{\sum_{i=1}^{35} r_i^\alpha \cdot \bar{B}_{ij}^{\alpha-\alpha}}{\overline{GV}_j^\alpha} + \frac{\sum_{i=1}^{35} r_i^\beta \cdot \bar{B}_{ij}^{\beta-\alpha}}{\overline{GV}_j^\alpha} \quad (28)$$

No caso dos geradores das variáveis, analisaremos apenas a distribuição bruta, pois, como será visto, ela nos dá uma melhor visualização das diferenças entre os setores da atividade econômica.

4.2.4 Descrição dos dados e classificação dos setores

Para a realização do presente estudo de caso, utilizou-se como base fundamental dois bancos de dados: as Matrizes de Insumo-Produto Brasileiras dos anos de 1985 e 1990 a 1994, divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e as Matrizes Inter-regionais de Insumo-Produto de 40 países¹⁰⁰ mais o resto do mundo dos anos de 1995 a 2010, produzidas pelo World Input-Output Database.

Um dos grandes problemas metodológicos enfrentados pelos pesquisadores que trabalham com mais de um banco de dados é a compatibilização das informações neles contidas. No presente estudo, o problema reside na classificação dos setores a partir das atividades econômicas que os agrupam e, simultaneamente, os separam. Tais elementos podem ser estabelecidos de maneiras distintas em países e/ou épocas diferentes. Caso os setores não apresentem as mesmas características definidoras, sua comparação entre os diferentes bancos de dados fica impossibilitada.

¹⁰⁰ Austrália, Áustria, Bélgica, Bulgária, Brasil, Canadá, China, Chipre, República Checa, Alemanha, Dinamarca, Espanha, Estônia, Finlândia, França, Reino Unido, Grécia, Hungria, Indonésia, Índia, Irlanda, Itália, Japão, Coreia do Sul, Lituânia, Luxemburgo, Letônia, México, Malta, Países Baixos, Portugal, Roménia, Rússia, Eslováquia, Eslovênia, Suécia, Turquia, Taiwan, Estados Unidos. Juntos, segundo Timmer *et al.* (2015), estes 40 países foram responsáveis por 85% do PIB mundial em 2008.

A classificação das atividades que compõem os setores no World Input-Output Database 2013 Release (doravante WIOD) baseia-se na International Standard Industrial Classification (ISIC) Revisão 3 da Organização das Nações Unidas (ONU). Já as atividades que formam os setores das Matrizes de Insumo-Produto Brasileiras (doravante MIP-BR) são classificadas de acordo com a primeira versão da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) de 1994, a qual deriva da ISIC Rev. 3¹⁰¹. Tal correspondência compatibiliza os dois bancos de dados, permitindo comparações entre eles.

Tanto a ISIC Rev. 3 quanto a CNAE apresentam diversos níveis de detalhamento das atividades econômicas, mas a composição dos setores no WIOD e nas MIP-BR tem como norteador o nível de dois dígitos. Contudo, ao criar as MIP-BR, o IBGE não seguiu o mesmo padrão de agregação posteriormente adotado no WIOD, o que resultou em um total de 43 setores no caso dos dados do Brasil e 35 nas tabelas internacionais. Desta feita, a comparação das informações deve ser feita com ressalvas. Os motivos são apresentados a seguir.

Em dois dígitos de detalhamento, as atividades são divididas em números que vão de 01 a 99, cada qual correspondendo a um tipo de atividade com características gerais semelhantes. Por exemplo, enquanto o código 05 corresponde à atividade de “Pesca, aquicultura e atividades dos serviços relacionados com estas atividades” na CNAE e à “Fishing, operation of fish hatcheries and fish farms; service activities incidental to fishing” na ISIC Rev. 3, o código 27 corresponde à “Metalurgia básica” na CNAE e à “Manufacture of basic metals” na ISIC Rev. 3.

Portanto, cada par de dígitos caracteriza e delimita uma atividade. Por sua vez, os setores são formados a partir de um conjunto de atividades escolhidas de acordo com algum critério e nível de detalhamento. Por exemplo, o setor da “Agropecuária” na MIP-BR é composto pelas atividades: “Agricultura, pecuária e serviços relacionados com essas atividades” (código 01), “Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados com estas atividades” (código 02) e “Pesca, aquicultura e atividades dos serviços relacionados com estas atividades” (código 05). O equivalente a este setor na WIOD (“Agriculture, hunting, forestry and fishing”) é composto pelas seguintes atividades: “Agriculture, hunting and related service activities” (01), “Forestry,

¹⁰¹ A correspondência entre as estruturas da CNAE e da ISIC Rev. 3 é encontrada em: <https://concla.ibge.gov.br/images/concla/documentacao/CNAExISIC.pdf>. Dadas as características da economia brasileira, a atividade 15.51 “Produção de álcool” da ISIC Rev. 3 está incluída na Divisão 23 “Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool” da CNAE sob o código Classe 23.40-0 “Produção de álcool”. Isto significa que, para a classificação internacional, a produção de álcool está em bebidas e para o Brasil está em combustíveis. Já a correspondência entre CNAE e os setores da MIP-BR está em: https://cnae.ibge.gov.br/images/concla/documentacao/SCN_CNAE.xls.

logging and related service activities” (02) e “Fishing, operation of fish hatcheries and fish farms; service activities incidental to fishing” (05).

O quadro a seguir mostra a correspondência das atividades segundo a ISIC Rev. 3 e a CNAE no nível de dois dígitos com os setores apresentados no WIOD e nas MIP-BR.

Quadro 3 – Correspondência entre os setores a partir das atividades classificadas pela ISIC Rev. 3 e CNAE (continua)

WIOD		MIP-BR	
Código Original	Descrição do Setor	Código Original	Descrição do Setor
AtB	Agriculture, hunting, forestry and fishing	01	Agropecuária
C	Mining and quarrying	02	Extrativa mineral (exceto combustíveis)
		03	Extração de petróleo e gás
15t16	Food, beverages and tobacco	25	Indústria do café
		26	Beneficiamento de produtos vegetais (inclusive fumo)
		27	Abate de animais
		28	Indústria de laticínios
		29	Fab. de açúcar
		30	Fab. de óleos vegetais
		31	Fab. de outros produtos alimentares
17t18	Textiles and textile products	22	Indústria têxtil
		23	Fab. de artigos do vestuário
19	Leather, leather products and footwear	24	Fab. de calçados
20	Wood and products of wood and cork	14	Madeira e mobiliário
21t22	Pulp, paper, printing and publishing	15	Celulose, papel e gráfica
23	Coke, refined petroleum and nuclear fuel	17	Fab. elementos químicos
		18	Refino do petróleo
24	Chemicals and chemical products	19	Fab. de produtos químicos diversos
		20	Indústria farmacêutica e de perfumaria
25	Rubber and plastics	16	Indústria da borracha
		21	Indústria de artigos de plástico
26	Other non-metallic mineral	04	Fab. de minerais não metálicos
27t28	Basic metals and fabricated metal	05	Siderurgia
		06	Metalurgia de não ferrosos
		07	Fab. de outros produtos metalúrgicos
29	Machinery, not elsewhere classified	08	Fab. e manutenção de máquinas e tratores
30t33	Electrical and optical equipment	10	Fab. de material elétrico
		11	Fab. de equipamentos eletrônicos
34t35	Transport equipment	12	Fab. de automóveis, caminhões e ônibus
		13	Fab. de peças e outros veículos
36t37	Manufacturing, not elsewhere classified; recycling	32	Indústrias diversas
E	Electricity, gas and water supply	33	Serviços industriais de utilidade pública
F	Construction	34	Construção civil
50	Sale and repair of motor vehicles and motorcycles; retail sale of fuel	35	Comércio

WIOD		MIP-BR	
Código Original	Descrição do Setor	Código Original	Descrição do Setor
51	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles		
52	Retail trade and repair, except of motor vehicles and motorcycles;		
H	Hotels and restaurants	39	Serviços prestados às famílias
60	Inland transport	36	Transporte
61	Water transport		
62	Air transport		
63	Other supporting transport activities		
64	Post and telecommunications	37	Comunicações
J	Financial intermediation	38	Instituições financeiras
70	Real estate activities	41	Aluguel de imóveis
71t74	Renting of machinery & equipment and other business activities	40	Serviços prestados às empresas
L	Public administration and defence; compulsory social security	42	Administração pública
M	Education	39	Serviços prestados às famílias
N	Health and social work		
O	Other community, social and personal services		
P	Private households with employed persons	43	Serviços privados não mercantis

Fonte: elaboração própria a partir de Timmer *et al.* (2015), da ISIC Rev. 3 e da CNAE.

Observamos que o WIOD classificou os setores respeitando exatamente o nível de detalhamento de dois dígitos do ISIC Rev. 3, mantendo perfeita correspondência com a natureza de cada atividade. Nas MIP-BR, apesar dela seguir em linhas gerais esta mesma divisão, alguns dos setores foram criados a partir do terceiro nível de detalhamento. Este é o caso das atividades de “Fabricação de produtos alimentícios e bebidas” (15) e “Fabricação de produtos do fumo” (16), que são agregadas em apenas um setor no WIOD e nas MIP-BR são subdivididas em sete setores: “Indústria do café” (engloba as atividades de código 157), “Abate de animais” (151), “Indústria de laticínios” (154), “Fabricação de açúcar” (156), “Fabricação de óleos vegetais” (153), “Fabricação de outros produtos alimentares” (158;159) e “Beneficiamento de produtos vegetais, inclusive fumo” (152;155;16). Com vistas a se adequar aos dados do WIOD, realizamos manualmente a devida compatibilização através da agregação destes 7 setores da MIP-BR em um único chamado “Alimentos, bebidas e fumo”. Com isto, tal como no WIOD, temos nos dados do IBGE um setor que corresponde às atividades 15 e 16¹⁰².

Mas este ainda não é o real problema dos diferentes critérios de formação dos setores. Com o objetivo de associar atividades de diferentes tipos, mas com alguma conexão ao longo da cadeia produtiva ou no consumo, o IBGE agregou em um mesmo setor atividades com código distintos. Por exemplo, contidas no setor “Madeira e mobiliário” nas MIP-BR estão todas as

¹⁰² A única atividade que está contida no setor alimentício e do fumo na MIP-BR e não está no mesmo setor na WIOD 2013 é a “Extração e refino de sal marinho e sal-gema” (1422-2).

atividades de códigos 20 (Fabricação de produtos de madeira) e algumas de código 36 (Fabricação de móveis e industrias diversas: 3611-0 Fabricação de móveis com predominância de madeira; 3612-9 Fabricação de móveis com predominância de metal; 3613-7 Fabricação de móveis de outros materiais; 3614-5 Fabricação de colchões). Desta forma, não é possível fazer uma perfeita comparação entre os setores “Wood and products of wood and cork” no WIOD e “Madeira e mobiliário” nas MIP-BR.

O principal problema das MIP-BR, dentre as atividades manufatureiras, está nos setores “Refino do petróleo”, “Fabricação elementos químicos” e “Fabricação de produtos químicos diversos”, pois todos eles incluem subpartes da atividade de código 23 (Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool). Esta atividade (23) no WIOD corresponde a um setor específico, o que impossibilita sua compatibilização manual com a matriz brasileira. A solução foi agregar nas MIP-BR os setores “Refino do petróleo”, “Fabricação de elementos químicos”, “Fabricação de produtos químicos diversos” e “Indústria farmacêutica e de perfumaria” em um único chamado “Refino de petróleo, produtos químicos e farmacêuticos (Petroquímica)”. Desta forma, este setor nas MIP-BR inclui as atividades dos códigos 23 e 24.

Por sua vez, as atividades de serviços, em especial aquelas com códigos acima de 80, apresentaram profundas distinções na classificação do WIOD e das MIP-BR. Diante disto, não foi possível realizar qualquer procedimento manual de compatibilização, o que impede, no todo ou em partes, a comparação destes setores entre os dois bancos de dados.

A tabela a seguir nos mostra o resultado do procedimento de compatibilização entre os setores das MIP-BR e do WIOD.

Quadro 4 – Adaptação dos setores para correspondência dos dados (continua)

WIOD 2013		MIP-BR		Nomenclatura adotada no trabalho*
Código ISIC	Descrição do Setor	Código CNAE	Descrição do Setor	Descrição do Setor
01-05	Agriculture, hunting, forestry and fishing	01-05	Agropecuária	Agropecuária
10-14	Mining and quarrying	10;11	Extração de petróleo e gás	Extrativa
		13;14	Extrativa mineral (exceto combustíveis)	
15;16	Food, beverages and tobacco	15	Indústria do café	Alimentos
		15	Abate de animais	
		15	Indústria de laticínios	
		15	Fab. de açúcar	
		15	Fab. de óleos vegetais	
		14 ¹ ;15	Fab. de outros produtos alimentares	

WIOD 2013		MIP-BR		Nomenclatura adotada no trabalho*
Código ISIC	Descrição do Setor	Código CNAE	Descrição do Setor	Descrição do Setor
		15;16	Beneficiamento de produtos vegetais (inclusive fumo)	
17;18	Textiles and textile products	17 18	Indústria têxtil Fab. de artigos do vestuário	Têxtil
19	Leather, leather products and footwear	19	Fab. de calçados	Calçados
20	Wood and products of wood and cork	20;36 ²	Madeira e mobiliário	Madeira
21;22	Pulp, paper, printing and publishing	21;22	Celulose, papel e gráfica	Celulose
23	Coke, refined petroleum and nuclear fuel	23;24 23;24	Refino do petróleo Fab. elementos químicos	Petroquímica (Petróleo; Químicos)
24	Chemicals and chemical products	23;24 24	Fab. de produtos químicos diversos Indústria farmacêutica e de perfumaria	
25	Rubber and plastics	25 25	Indústria da borracha Indústria de artigos de plástico	Borracha e plástico
26	Other non-metallic mineral	26	Fab. de minerais não metálicos	Minerais não Metálicos
27;28	Basic metals and fabricated metal	27 27;28 27;28	Siderurgia Metalurgia de não ferrosos Fab. de outros produtos metalúrgicos	Siderurgia, metalurgia e outros produtos de metal
29	Machinery, not elsewhere classified	28 ³ ;29	Fab. e manutenção de máquinas e tratores	Máquinas e Equipamentos
30-33	Electrical and optical equipment	29 ⁴ -31 30-33	Fab. de material elétrico Fab. de equipamentos eletrônicos	Eletroeletrônicos
34;35	Transport equipment	34 31 ⁵ ;34;35	Fab. de automóveis, caminhões e ônibus Fab. de peças e outros veículos	Equipamentos de Transporte
36;37	Manufacturing, not elsewhere classified; recycling	33 ⁶ ;36;37	Indústrias diversas	Indústrias diversas
40;41	Electricity, gas and water supply	40;41;90 ⁷	Serviços industriais de utilidade pública	Serviços industriais de utilidade pública
45	Construction	45	Construção civil	Construção civil
50	Sale and repair of motor vehicles and motorcycles; retail sale of fuel	50-52;63 ⁸	Comércio	Comércio (Veículos; Atacadista; Varejista)
51	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles			
52	Retail trade and repair, except of motor vehicles and motorcycles;			
55	Hotels and restaurants	52 ¹¹ ;55; 74 ¹² ;80; 85;92; 93	Serviços prestados às famílias	Serviços prestados às famílias (Hotéis e Restaurantes)
60	Inland transport	60-63	Transporte	
61	Water transport			

WIOD 2013		MIP-BR		Nomenclatura adotada no trabalho*
Código ISIC	Descrição do Setor	Código CNAE	Descrição do Setor	Descrição do Setor
62	Air transport			Transportes (Terrestre; Aquaviário; Aéreo; Atividades auxiliares)
63	Other supporting transport activities			
64	Post and telecommunications	64	Comunicações	Comunicações
65-67	Financial intermediation	65-67	Instituições financeiras	Instituições financeiras
70	Real estate activities	70	Aluguel de imóveis	Aluguel de imóveis
71-74	Renting of machinery & equipment and other business activities	71;72;74 92 ⁹	Serviços prestados às empresas	Serviços prestados às empresas
75	Public administration and defence; compulsory social security	75;85 ¹⁰ ; 99	Administração pública	Administração pública
80	Education	52 ¹¹ ;55;	Serviços prestados às famílias	Serviços prestados às famílias (Educação; Saúde e Assistência Social; Outros Serviços)
85	Health and social work	74 ¹² ;80;		
90-93	Other community, social and personal services	85;92; 93		
95;99	Private households with employed persons	73;91; 95	Serviços privados não mercantis	Serviços privados não mercantis (incluído em Outros Serviços)

Fonte: elaboração própria a partir do ISIC Rev. 3 e da CNAE.

* Em parênteses estão os setores desagregados disponíveis apenas para os dados do WIOD.

Notas: ¹ 1422-2 Extração e refino de sal marinho e sal-gema.

² 3611-0 Fabricação de móveis com predominância de madeira; 3612-9 Fabricação de móveis com predominância de metal; 3613-7 Fabricação de móveis de outros materiais; 3614-5 Fabricação de colchões.

³ 2813-4 Fabricação de obras de caldeiraria pesada; 2821-5 Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central; 2822-3 Fabricação de caldeiras geradoras de vapor - exclusive para aquecimento central e para veículos.

⁴ 2981-5 Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar de uso doméstico; 2989-0 Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos.

⁵ 3142-9 Fabricação de baterias e acumuladores para veículos; 3160-7 Fabricação de material elétrico para veículos.

⁶ 3310-3 Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médico-hospitalares, odontológicos e laboratórios e de aparelhos ortopédicos; 3320-0 Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle – exclusive equipamentos para controle de processos industriais; 3340-5 Fabricação de aparelhos, instrumentos e materiais ópticos, fotográficos e cinematográficos; 3350-2 Fabricação de cronômetros e relógios.

⁷ 9000-0 Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas.

⁸ 6311-8 Carga e descarga; 6312-6 Armazenamento e depósito de cargas.

⁹ 9221-5 Atividades de rádio; 9222-3 Atividades de televisão.

¹⁰ 8531-6 Serviços sociais com alojamento; 8532-4 Serviços sociais sem alojamento.

¹¹ 5271-0 Reparação e manutenção de máquinas e de aparelhos eletrodomésticos; 5272-8 Reparação de calçados; 5279-5 Reparação de outros objetos pessoais e domésticos.

¹² 7460-8 Atividades de investigação, vigilância e segurança; 7470-5 Atividades de limpeza em prédios e domicílios.

A indústria de transformação é composta pelo conjunto dos seguintes setores: “Alimentos, bebidas e fumo”, “Indústria Têxtil”, “Calçados e artigos em couro”, “Madeira e mobiliário”, “Celulose, papel e gráfica”, “Refino de petróleo, produtos químicos e farmacêuticos (Petroquímica)”, “Borracha e plástico”, “Fabricação de Minerais não Metálicos”, “Siderurgia, metalurgia e outros produtos de metal”, “Fabricação de Máquinas e Equipamentos”, “Equipamentos elétricos e eletrônicos (Eletroeletrônica)”, “Equipamentos de Transporte” e

“Indústrias diversas”. Pela classificação acima descrita, vemos que a atividade “Extração e refino de sal marinho e sal-gema”, que é da indústria extrativa no WIOD, está incluída na indústria de transformação nas MIP-BR, especificamente no setor de alimentos. Apesar disto, consideraremos que esta única divergência na classificação dos setores não exercerá profunda diferença na comparação da indústria de transformação entre os bancos de dados. Assim, quando analisarmos os setores que formam a indústria de transformação em conjunto, iremos admitir que a diferença na classificação deste setor é insignificante nas MIP-BR e no WIOD. Isto se aplica aos casos dos setores extrativa e SIUP.

Para além desta compatibilização dos setores, as informações contidas nas tabelas de insumo-produto acerca dos fornecedores de mercadorias podem ser dispostas tanto com base nos produtos ofertados (tabela produto-setor) quanto nos setores que os ofertam (tabela setor-setor). Novamente, há uma diferença entre os dados do WIOD e das MIP-BR. Enquanto os primeiros apresentam o fornecimento de mercadorias através dos mesmos 35 setores anteriormente elencados (setor-setor), as MIP-BR apresentam em um nível de 80 produtos ofertados (produto-setor). Assim, seguindo o mesmo procedimento realizado nas WIOD (TIMMER, 2012, p. 39) foi feita a transformação dos produtos em setores nas MIP-BR por meio das tabelas de market-share, tal como descrito em Eurostat (2008, p. 348-9) e Carvalheiro (1998).

4.2.4.1 Estimação das transferências da renda de propriedade do capital entre o Brasil e o Resto do Mundo

Vimos, no ponto 4.2.3.2, que são necessárias informações acerca das remessas de renda do capital dos setores da economia brasileira e mundial. Tais dados foram estimados a partir das informações disponibilizadas pela seção de Câmbio e Capitais Internacionais do Banco Central do Brasil (BCB), especificamente na Declaração de Capitais Brasileiros no Exterior e no Censo de Capitais Estrangeiros no Brasil, e pela Organização das Nações Unidas (ONU), através das estatísticas de comércio internacional do COMTRADE. A primeira fonte nos forneceu as informações acerca da distribuição setorial dos capitais brasileiros diretamente investidos no mundo e dos capitais estrangeiros diretamente investidos no país. Já os dados da ONU nos mostram, a partir de informações fornecidas pelas Contas Econômicas Integradas do Sistema

de Contas Nacionais, os fluxos totais de entrada e de saída da renda de propriedade do capital entre o Brasil e o Resto do Mundo.

A Declaração de Capitais Brasileiros no Exterior (DCBE) e o Censo de Capitais Estrangeiros no Brasil (CCEB) nos fornece informações a nível setorial com base na CNAE, o que significa que há compatibilidade entre os dados do BCB com as MIP-BR e o WIOD. Contudo, a DCBE traz informações acerca do estoque de capitais brasileiros no exterior apenas para os anos de 2001 a 2006. Por isso, com o objetivo de estender a série para os anos de 1995 a 2010, realizou-se um procedimento de retropolação e extrapolação dos dados com base na média móvel dos valores disponíveis (2001-2006). O procedimento foi o seguinte: na retropolação, o valor de 2000 foi obtido pela média dos anos de 2001 a 2006. O valor de 1999 foi dado pela média dos valores dos anos de 2000 (que já é uma estimativa) a 2005 e assim sucessivamente. O mesmo serve para a extrapolação dos dados: o valor de 2007 foi dado pela média dos anos 2001 a 2006. O valor de 2008 foi calculado a partir da média dos anos de 2002 a 2007 (que já é uma estimativa) e assim sucessivamente. Outras opções seriam: repetir o valor mais próximo para os anos sem informação (no caso da retropolação, os valores dos anos de 1995 a 2000 seriam os mesmos do ano de 2001 e, no caso da extrapolação, os valores de 2007 a 2009 seriam iguais ao de 2006); ou ainda realizar uma média simples que determinaria os valores ausentes (os valores retro e extrapolados seriam os mesmos). Contudo, tais métodos não foram adotados, pois a média móvel pode captar algum movimento característico de um ano qualquer (pode incluir em certo momento, e depois eliminar do cálculo, um ano de crise ou expansão econômica, por exemplo), o que não seria possível pelos métodos citados.

No caso dos dados do CCEB, as informações acerca dos estoques de investimento estrangeiro direto por setor CNAE só estão disponíveis para os anos de 1995 e 2000. Contudo, para os demais anos, até 2006, temos os fluxos de entrada desses investimentos. Desta forma, para o período entre 1996 e 1999, com o objetivo de se ter uma estimativa dos estoques de capitais estrangeiros no país, somou-se os fluxos de cada ano aos estoques de 1995 mais o fluxo do ano anterior. Por exemplo, a estimativa do estoque de capital estrangeiro em 1997 foi obtida pela adição dos fluxos de 1996 e 1997 ao estoque de 1995. No caso de 1998, soma-se os fluxos de 1998 à estimativa de estoque de 1997, e assim sucessivamente. O mesmo foi feito para os anos de 2001 a 2006, onde os fluxos de investimento estrangeiro direto foram somados aos estoques do ano 2000. Como método de extrapolação para os anos de 2007 a 2009, utilizou-se o mesmo procedimento das médias móveis, descrito no parágrafo anterior, a partir dos dados de 1995 a 2006.

De posse desses valores calculou-se a distribuição do estoque de cada setor em relação ao total, tanto de capitais brasileiros no exterior quanto de capitais estrangeiros no país. Desta forma, obtivemos duas matrizes que serviram para repartir, de maneira proporcional, os valores referentes à entrada (no caso dos capitais brasileiros no exterior) e à saída (no caso dos capitais estrangeiros no Brasil) de renda referente à “remuneração” da propriedade do capital utilizado por cada setor ao longo dos anos de 1995 e 2009. Desta forma foram estimados os vetores $K^{\alpha-\beta}$ descritos no modelo inter-regional fechado.

Por sua vez, os dados setoriais referentes aos salários de acordo com o nível de qualificação dos trabalhadores e a parcela do valor adicionado que assumiu a forma de excedente operacional (que serviu para calcularmos os vetores $K^{\alpha-\alpha}$), os quais foram utilizados para calcularmos os geradores dessas variáveis no modelo fechado, foram obtidos através da Socio Economic Account (SEA), disponibilizada pelo WIOD para os anos de 1995 e 2009.

Descritos o modelo e as variáveis de análise e traçado o panorama atual da economia brasileira, passemos ao estudo da situação da estrutura produtiva nacional.

5 O PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA

5.1 AS TRANSFORMAÇÕES DA ECONOMIA BRASILEIRA A PARTIR DA DÉCADA DE 1990

Não se faz mister comprovar, no presente estudo, que a economia brasileira, de fato, industrializou-se através do que ficou conhecido como processo de substituição de importações. Esta tarefa foi realizada em diversos trabalhos, dentre os quais destacam-se Versiani e Barros (1977), Prado (1981), Mello (1982), Tavares (1985), Silva (1986), Suzigan (1986) e Ribeiro (1988). Por sua vez, também não precisamos comprovar a tese de que o país passou por um momento de reestruturação produtiva, tarefa realizada por Coutinho e Ferraz (1994) Druck (1995; 1996), Teixeira e Oliveira (1996), Antunes (1997; 2014), Pochmann (2001), Busnello (2003), Medeiros (2009), Alves (2009) e Marconsin et al. (2012) ao analisarem um dos aspectos desta, a saber, as mudanças na gestão dos processos de produção e de trabalho a partir do final da década de 1980. Muito menos será necessário apresentar argumentos acerca da implementação do receituário neoliberal no Brasil e a conseqüente intensificação da condição de dependência, o que já foi discutido em Gennari (2001), Boito Jr. (2006; 2012), Gonçalves (2006), Oliveira (2006), Filgueiras (2006a; 2006b), Filgueiras e Gonçalves (2007), Pinto e Balanco (2008), Carinhato (2008), Pires (2010), Pinto (2010), Maciel (2011) e Teixeira e Pinto (2012).

Isto significa que iremos admitir como dados os seguintes fatos: a economia brasileira reuniu condições concretas de estabelecer, sob a forma de industrialização dependente, a grande indústria dentro de seu território no século XX; o capitalismo brasileiro, como parte, sofreu as transformações necessárias à integração (subordinada) ao capitalismo contemporâneo (como totalidade) nas últimas décadas do referido século. Assim, possuímos as precondições para uma potencial manifestação do processo de desindustrialização, tal como definidos no presente trabalho. O que pretendemos neste capítulo é analisar se este fenômeno materializou-se ao longo das décadas de 1990 e 2000.

Por seu turno, diante da literatura que trata daquilo que Filgueiras e Gonçalves (2007) chamaram de modelo liberal-periférico (MLP), não podemos admitir que as características do

capitalismo contemporâneo tenham se mantido inalteradas no Brasil ao longo dos anos que integram o período acima delimitado. Apontar algumas dessas diferenças, em especial aquelas diretamente ligadas às dimensões econômicas, é o objetivo da presente seção. Para isso, sem adentrarmos em detalhes ou discussões, recorreremos a alguns textos consagrados na literatura, em especial à cronologia elaborada por Filgueiras (2013), para elencarmos algumas mudanças nas ações de política econômica adotadas ao longo do período. Vejamos do que se trata o MLP.

5.1.1 Descrição do Modelo Liberal-Periférico brasileiro

Um modelo (ou padrão) de desenvolvimento capitalista é

definido como um conjunto de atributos – econômicos, sociais e políticos – que estrutura, organiza e delimita a dinâmica do processo de acumulação de capital, e as relações econômico-sociais a ele subjacentes, existentes em determinado Estado (espaço) nacional durante certo período histórico (FILGUEIRAS, 2013, p. 378).

Interpretaremos o termo modelo liberal-periférico como a forma de manifestação que o capitalismo assumiu no Brasil, como parte, após a “adesão” às mudanças ocorridas no capitalismo mundial, como totalidade, após a década de 1970. Nas palavras de Filgueiras e Gonçalves (2007):

o modelo tem três conjuntos de características marcantes: liberalização, privatização e desregulamentação; subordinação e vulnerabilidade externa estrutural; dominância do capital financeiro. O modelo é liberal porque é estruturado a partir da liberalização das relações econômicas internacionais na esfera comercial, produtiva, tecnológica e monetário-financeira; da implementação de reformas no âmbito do Estado e da privatização de empresas estatais, que implica reconfigurar a intervenção estatal na economia e na sociedade; e de um processo de desregulação do mercado de trabalho, que reforça a exploração da força de trabalho. O modelo é periférico porque é uma forma específica de realização da doutrina liberal e da sua política econômica em um país que ocupa posição subalterna no sistema econômico internacional [...]. Por fim, a dinâmica macroeconômica do modelo subordina-se à predominância do capital financeiro e da lógica financeira. (FILGUEIRAS & GONÇALVES, 2007, p. 22)

Segundo Filgueiras (2013), recorrendo a Nicos Poulantzas, o elemento fundamental na caracterização de um padrão de desenvolvimento é a configuração assumida pelo bloco no poder em determinado momento histórico (p. 379). Isto porque, o conjunto dos principais elementos que delimitam um modelo estão fortemente ligados a ele, quais sejam: 1) a relação capital/trabalho; 2) a relação intercapitalistas; 3) a inserção internacional; e 4) a organização e articulação do Estado (FILGUEIRAS *et al.*, 2010, p. 40; FILGUEIRAS, 2013, p. 409).

Na relação capital-trabalho, a “adoção” do MLP representou o enfraquecimento político e econômico da classe trabalhadora, reduzindo seu poder de negociação e organização. Por sua vez, na relação intercapitalistas, os grandes grupos financeiros nacionais e internacionais ampliaram consideravelmente seu poder político-econômico. Além disso, se intensificaram o processo de centralização de capitais e a desnacionalização da economia brasileira. No âmbito do capital nacional, destacam-se os que se associaram aos estrangeiros e aqueles ligados ao agronegócio e à exportação de commodities. No que concerne à inserção internacional, o MLP aprofundou a vulnerabilidade externa estrutural, no sentido de que as exportações se concentraram ainda mais na produção de commodities e produtos de baixo valor agregado. Isto resultou numa intensificação dos mecanismos de transferência internacional de valor, que sempre estiveram presentes na economia brasileira. No geral, isto foi visto na instabilidade macroeconômica que periodicamente se manifestou ao longo dos anos, que hora se manifestou como crise cambial, hora como grandes déficits no balanço de pagamentos. Por sua vez, a mudança na atuação estatal foi verificada em diversas vertentes: privatizações, regimes fiscais, menor intervenção na atividade econômica, etc. Todas essas ações tiveram como pano de fundo a mudança na relação de poder das classe e frações de classe dominantes no interior do bloco no poder.

O atual modelo de desenvolvimento do capitalismo brasileiro se iniciou com o Governo Collor, apresentou consolidação e amadurecimento nos dois governos FHC e se manteve, com alterações, nos mandatos de Lula e Dilma. Cada uma de suas fases, contudo, apresentou as mesmas características: “*vulnerabilidade externa estrutural, inserção passiva na economia internacional, instabilidade macroeconômica e dificuldade de manutenção de taxas de crescimento mais elevadas*” (FILGUEIRAS, 2013, p. 409).

A primeira fase, conduzida por Fernando Collor, inicia-se nos anos 1990 e é marcada por um período de transição entre o modelo de substituição de importações e o atual através de reformas que manifestaram os primeiros passos em direção à hegemonia da fração financeira do capital no bloco no poder do Estado brasileiro¹⁰³. Para Maciel (2011), acerca do Plano Collor,

o conteúdo econômico do plano era marcadamente ortodoxo e neoliberal, evidente na estratégia de contenção da inflação pela redução drástica da liquidez, na liberalização da taxa de câmbio e das importações e no projeto de reforma patrimonial e administrativa do Estado. Na verdade, o Plano Collor I anunciou a aurora da era neoliberal, que tinha o combate à inflação apenas como aspecto inicial de um

¹⁰³ Sobre esta discussão, ver Boito Jr. (2006), Gonçalves (2006), Teixeira e Pinto (2012) e Filgueiras (2013).

ambicioso processo de redefinição do padrão de acumulação capitalista e de ofensiva contra os direitos sociais e trabalhistas (p. 102).

Gennari (2001) argumenta que as medidas mais efetivas do governo remetem às políticas de privatizações e liberalização comercial e financeira. Segundo o autor, “*no Governo Collor, teve início o mais radical processo de abertura comercial já registrado desde pelo menos a chamada mudança do eixo dinâmico, nos anos trinta*” (p. 38).

Contudo, o impeachment em 1992 frustrou o aprofundamento dessas mudanças. Apenas com a nomeação de Fernando Henrique Cardoso (FHC) para Ministro da Fazenda, pelo então presidente Itamar Franco, e a adoção do Plano Real, em 1994, foi que as reformas neoliberais retornaram, e com toda força. A partir de então inicia-se a segunda fase do padrão de desenvolvimento liberal-periférico, que coincide com boa parte do primeiro mandato (1994-1998) de FHC como presidente, e está intimamente atrelada à execução do Plano Real.

De acordo com Filgueiras (2006a, p. 93-4), os planos de estabilização introduzidos nos países latino-americanos tiveram como pano de fundo as recomendações do Consenso de Washington. Com o Plano Real não foi diferente. Diante dos seus objetivos, apesar da necessária “política econômica de *stop and go*”, que resultou em baixas taxas de crescimento econômico, Filgueiras (2006a) afirma:

que o controle de preços, ao dar estabilidade e apoio políticos ao Governo Cardoso, foi a condição fundamental que permitiu o aprofundamento e a aceleração das privatizações, bem como a aprovação das reformas liberais. Passados cinco anos de adoção da nova moeda, pode-se perceber, mais do que nunca, o relevante papel político cumprido pelo Plano Real para implementação do projeto liberal no Brasil (p. 144).

Esta visão é compartilhada por Gennari (2001), que complementa:

A política econômica em relação ao setor externo passou a ser um elemento central de toda a política do governo, na medida em que, a política de estabilização, reconhecida pelo Governo como aspecto mais importante no curto prazo [...] tornou deliberadamente a política econômica externa e toda a política governamental refém dos ingressos do capital financeiro internacional (p. 38).

As transformações nas transações correntes é um dos resultados destacados por Filgueiras (2006a, p. 152-3). Segundo o autor, a balança comercial brasileira saiu de um superávit de US\$ 60,3 bilhões no período 1990-1994 para um déficit de US\$ 23,7 bilhões nos anos de 1995-1998. A balança de serviços, por sua vez, teve seu déficit elevado em US\$ 26,4 bilhões no mesmo interregno. Como resultado, o saldo em transações correntes saiu de US\$ -1,4 para US\$ -109,7 bilhões. Outra cifra emblemática foi o crescimento de 673% dos gastos de brasileiros em

viagens internacionais e a elevação de 144% nas remessas de lucro e dividendos. Por sua vez, sobre o abandono do que chamou neutralização da doença holandesa (entre 1990 e 1991, com o fim do confisco cambial) e as políticas de crescimento com poupança externa (elevação da dependência, exemplificada nos números citados) e de âncora cambial para controle da inflação adotadas ao longo da década de 1990, Bresser-Pereira (2014) afirma: “*Isso causou uma redução da competitividade da indústria brasileira, tornando baixas ou simplesmente negativas as expectativas de lucro, e implicando redução do investimento*” (p. 11-2). Tem-se, assim, um conjunto de elementos que limitaram consideravelmente a capacidade da economia brasileira de crescer e gerar renda, fato que se manteve nos primeiros anos da década de 2000. Sobre isto, Pinto e Balanco (2008) afirmam que “*o novo padrão de acumulação brasileiro dominado pelas finanças, configurado na década de 1990, ampliou a desarticulação setorial e social – que havia se reduzido com a consolidação da indústria ‘pesada’ brasileira*” (p. 68). Por seu turno, Arend (2015) afirma:

o retorno da integração da economia brasileira aos fluxos de capitais internacionais, nos anos 1990, mostrou a debilidade da estratégia de mudança industrial ancorada na atração do novo capital produtivo disponível na economia mundial. Os fluxos de capital estrangeiro ao Brasil foram predominantemente financeiros, e os produtivos acabaram por aprofundar a especialização produtiva nacional na direção de setores intensivos em recursos naturais, *commodities* industriais e tecnologias do paradigma já superado pelos países centrais e periféricos dinâmicos (p. 51).

Desta feita, podemos afirmar que, a partir de então, a economia brasileira passou por profundas mudanças no processo de reprodução do capital.

As “crises cambiais” que se manifestaram nos últimos anos da década de 1990 impuseram uma mudança no regime de âncora cambial, que até então garantia, através da “paridade” entre real e dólar, boa parte do sucesso do Plano Real. Em 1999 surgiu o tripé macroeconômico, fundado nos princípios das metas para inflação, principal perna, superávit primário e câmbio flutuante. Por outro lado, segundo Filgueiras (2013, p. 416), para além das mudanças na política macroeconômica, se amplia o espaço da burguesia interna¹⁰⁴ (sobretudo aquela ligada à produção e exportação de *commodities*) no bloco no poder brasileiro¹⁰⁵. Do ponto de vista da dinâmica da acumulação no país, isto justificou-se pelo fato de que o setor exportador, de um

¹⁰⁴ Segundo Filgueiras (2013): “Conceito formulado por Poulantzas [...], a burguesia interna não se confunde com a burguesia nacional; ela ‘possui um fundamento econômico e uma base de acumulação próprios ao mesmo tempo no interior de sua formação social... e no exterior’ (p. 77-78). Embora tenha contradições importantes com o capital internacional, não possui autonomia político-ideológica frente a este” (p. 407).

¹⁰⁵ Ao mencionar o livro “Poder Político e Classes Sociais”, de Nicos Poulantzas, Boito Jr. (2012) afirma: “A grande burguesia interna brasileira nunca esteve fora do poder. Como fração da classe burguesa, ela tem compartilhado o poder de Estado com as demais frações de sua classe social, isto é, ela tem integrado o bloco no poder [...]. O que ocorreu é que ela melhorou sua posição no interior desse bloco” (BOITO JR, 2012, p. 68).

lado, ampliou as transferências de excedente ao setor financeiro e, de outro, ao trazer divisas, garantiu a estabilidade do mercado cambial (FILGUEIRAS, 2013, p. 416-7).

Para Boito Jr e Berringer (2013):

A grande burguesia interna [...] encontra-se distribuída por diversos setores da economia – indústria, mineração, construção pesada e a cúspide do agronegócio que são as empresas exportadoras de produtos agropecuários. O que unifica essas grandes empresas é a reivindicação de favorecimento e de proteção do Estado na concorrência que elas empreendem com o capital estrangeiro (p. 32).

A burguesia interna brasileira uniu-se em torno de interesses comuns no plano internacional, que fundamentalmente foram: (i) o apoio do Estado para a conquista de novos mercados para exportação de seus produtos e para a realização de investimentos diretos no exterior; (ii) a prioridade para os seus produtos e serviços nas compras do Estado e das empresas estatais e (iii) uma maior proteção do Estado para o mercado interno (p. 34-5).

Ou seja, a burguesia interna é constituída pelos capitalistas atuantes dentro do país que ocupam alguns setores importantes da atividade econômica, mas que, em sua grande maioria, são atividades tradicionais que agregam pouco valor às mercadorias¹⁰⁶. Por meio da ação estatal, estando na estrutura de poder, ela reúne condições de influenciar a política econômica para benefício próprio.

Estas são as características fundamentais da terceira fase do modelo liberal-periférico brasileiro (1999-2005), que, apesar das diferenças concretas, no fundamental, não só manteve como, em alguns temas, intensificou a lógica e o pano de fundo neoliberal, inclusive ao longo dos primeiros anos de governo Lula (PAULANI, 2003; FILGUEIRAS, 2006a, p. 257; CARCANHOLO, 2010a, p. 113; BARBOSA; SOUZA, 2010; TEIXEIRA; PINTO, 2012, p. 923). Por exemplo, como será visto na seção seguinte, a moda da tarifa de importações caiu de 17% em 2000 para 4,5% em 2001, reduzindo para 3,5% em 2002 e 2003. Apenas em 2004 é que ela sobe para 14%, mantendo-se neste patamar até 2010.

Orair (2016), por sua vez, afirma que,

Durante a fase contracionista do ciclo de médio prazo da política fiscal (1999-2005), as metas [de superávit fiscal] foram progressivamente aumentadas, e os resultados primários saíram de valores aproximadamente nulos (em média, -0,2% do PIB no quadriênio 1995-1998) para alcançar um superávit superior a 4,0% do PIB (p. 21).

¹⁰⁶ “Nos países dependentes, essa burguesia ocuparia, na análise de Poulantzas, uma posição intermediária entre a antiga burguesia nacional, passível de adotar práticas anti-imperialistas, e a velha burguesia compradora, mera extensão do imperialismo no interior desses países. A burguesia interna ocuparia, então, uma posição intermediária entre dois extremos – entre a burguesia nacional e a burguesia compradora – teria base de acumulação própria e poderia buscar, ao mesmo tempo, associar-se ao capital imperialista e limitar a sua expansão no interior do país.” (BOITO JR, 2012, p. 67-8).

Na visão de Carcanholo (2010a), apesar das mudanças nas políticas cambial e monetária, elas não foram suficientes, nem tiveram o objetivo, de mudar os fundamentos da economia brasileira. As principais variáveis macroeconômicas do período pós-Plano Real foram caracterizadas da seguinte forma por Bresser-pereira (2005, p. 41-2): níveis internacionalmente elevados de taxa de juros; alto endividamento público; aberturas comercial e financeira e aprofundamento da estratégia de crescimento via poupança externa (intensificação da dependência); tendência de manutenção da taxa de câmbio em níveis baixos (elevação apenas conjuntural, quando houve turbulências financeiras); reduzidos níveis de poupança e investimento internos; e política de contenção da demanda agregada.

Couto e Abrucio (2003), ao tratar das condições políticas enfrentadas pelo presidente FHC, afirmam que uma das coisas que o prejudicou

foi a incapacidade de reformar o modelo econômico com vistas a reduzir a vulnerabilidade externa e gerar maior crescimento. O predomínio da visão fiscalista, que se expandiu no segundo governo para o BNDES [...], tornou-se um obstáculo para todas as tentativas mais agressivas de política industrial e de auxílio à exportação. Mesmo que no final do período FHC tenha havido certa reversão dos déficits externos, isto se deu mais pela desvalorização não programada do Real do que pela adoção de uma série de medidas nesse sentido. A vitória do fiscalismo, por outro lado, consolidou e aprofundou as reformas fiscais, tal qual se percebe com a busca dos superávits primários, ausentes do primeiro período de Fernando Henrique. Esse ganho, ressalte-se, foi realizado à revelia do desenvolvimentismo, o que não era inexorável, mas se tornou uma opção em razão da agenda [neoliberal] e das preferências dos atores dominantes [bloco no poder], bem como do poder e das escolhas institucionais que fizeram (p. 286-7, colchete nosso).

Sobre os primeiros anos do governo Lula, Carcanholo (2010a) afirma:

A sinalização dada pela *Carta ao “povo” brasileiro* não poderia ser mais clara: o governo Lula acatou o acordo [com o FMI], e tudo o que está implícito nele, como a manutenção do regime de metas inflacionárias, a política de megassuperávits fiscais primários para pagar o crescente serviço da dívida pública, a manutenção do grau e da profundidade das reformas neoliberais realizadas até então, assim como a implementação de novas reformas ainda inconclusas, como a da previdência, a trabalhista e a sindical (p. 113, grifo original e colchete nosso).

Por seu turno, puxada pelas fases cíclicas de reanimação e auge tanto da economia nacional¹⁰⁷ como, principalmente, internacional, em 2006 manifesta-se uma nova inflexão, que inaugurou a quarta fase do modelo, caracterizada *“por uma nova mudança no regime de política macroeconômica e pelo reforço da burguesia interna no bloco no poder; agora articulada por dentro do Estado e em sintonia com as forças políticas que o dirigem”* (FILGUEIRAS, 2013, p. 418). Esta inflexão “para cima”, que, sem abandonar os traços fundamentais do

¹⁰⁷ Isso será tratado na próxima subseção. Sobre uma detalhada periodização do ciclo econômico brasileiro no período, ver Almeida Jr. (2016).

neoliberalismo, também trouxe a reboque a flexibilização do tripé, só foi possível graças ao cenário internacional favorável, que possibilitou a estabilidade conjuntural externa e o fornecimento das divisas necessárias ao crescimento econômico (CARCANHOLO, 2010a).

Sobre o que aconteceu nessa época, Boito Jr. (2012) afirma:

Na década de 1990, a postura dominante da indústria voltada para o mercado interno foi uma posição defensiva, e também tímida, diante da abertura comercial: os industriais reclamavam do ritmo acelerado da abertura e da falta de uma política de Estado que preparasse a indústria brasileira para a concorrência aberta. Na década de 2000, a burguesia interna abandonou aquela posição defensiva e, acomodando-se ao modelo neoliberal, abriu mão do protecionismo herdado do velho desenvolvimentismo e partiu para a conquista dos mercados vizinhos que também tinham sido abertos (p. 70).

Aqui destacamos a importância da ação subimperialista exercida pela economia brasileira em relação aos nossos vizinhos, que, como vimos, resulta numa redução dos efeitos da desindustrialização. Luce (2007) e Carcanholo e Saludjian (2013), por exemplo, analisam a ação subimperialista brasileira sobre as economias latino-americanas. Esta manifestou-se por meio das relações comerciais que o Brasil manteve com os demais países da região, que reproduziu uma lógica semelhante àquela sofrida na relação com os países imperialistas: grande exportador de produtos manufaturados e grande importador de matérias-primas (CARCANHOLO; SALUDJIAN, 2013, p. 60). Por sua vez, Luce (2014) destaca o papel que o Estado exerceu através do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, por exemplo, no financiamento ao processo de exportação e internacionalização (centralização) de empresas brasileiras. Por seu turno, sem abordar o tema sob esta mesma ótica, Hiratuka e Sarti (2011) trazem uma detalhada apresentação do processo de internacionalização das empresas brasileiras ao longo das últimas décadas.

Teixeira e Pinto (2012, p. 923) elencam os seguintes pontos dessa “nova” política econômica: ampliação do crédito; valorização do salário mínimo; generalização de programas de transferência de rendas; ampliação da ação direta e indireta do Estado, basicamente via programas de investimento e BNDES; e medidas anticíclicas (a partir de 2009)¹⁰⁸. Além disso, Filgueiras (2013, p. 418) aponta os estímulos ao processo de centralização do capital nacional, além do fortalecimento de setores como agronegócio, construção civil (Programa de Aceleração

¹⁰⁸ Sobre o papel exercido pelas políticas anticíclicas, ver Araujo e Gentil (2011), Orair (2016) e Almeida Jr. (2016).

do Crescimento, Parcerias Público-Privadas e Minha Casa Minha Vida são exemplos de como isto se deu) e atividades ligadas à produção e exportação de *commodities*.

Apenas a título de ilustração, recorremos a Orair (2016) para mostrar que os investimentos estatais atingiram patamares jamais vistos desde meados da década de 1990. A tabela a seguir traz os dados do autor.

Tabela 1 - Taxa real de crescimento (%) do investimento público

	Governo Central	Governo Estadual	Governo Municipal	Governo Geral	Estatais Federais	Setor Público	PIB
1994-1998	-5.1	0.8	-5.7	-2.7	3.1	-0.9	2.6
1998-2002	-1.2	-9.4	6.8	-2.0	-1.7	-1.9	2.3
2002-2006	-0.6	1.9	0.1	0.6	0.0	0.4	3.5
2006-2010	25.4	13.8	6.1	13.5	23.2	17.0	4.6

Fonte: Orair (2016, p. 16).

As informações são inequívocas: a partir de meados dos anos 2000 a atuação do Estado brasileiro no fomento ao processo de acumulação atinge um patamar tal que, erroneamente, alguns autores passaram a chamar este período de “neodesenvolvimentista”¹⁰⁹, tais como Boito Jr. e Berringer (2013) e Barbosa e Souza (2010). Isto porque o setor público passou de um decréscimo de 0,9% e 1,9% nos investimentos nos quinquênios 1994-1998 e 1998-2002, respectivamente, para um leve (insignificante) aumento de 0,4% entre 2002 e 2006 e um forte crescimento de 17% entre 2006 e 2010. Segundo Orair (2016, p. 17), este crescimento não resultou, apenas, da mudança na política econômica (flexibilização do tripé), mas também da forma de atuação estatal, que retomou, ao menos parcialmente, o papel de planejador da atividade (que pode ser visto, por exemplo, nos programas de investimento).

Entretanto, Carcanholo (2010a), conclui que:

os problemas estruturais e as armadilhas do processo de abertura e liberalização externa da economia brasileira se mantêm durante o governo Lula. A fase de aparente melhoria entre 2002 e 2007 não se deveu a uma mudança/ruptura desse governo ante as estratégias do período anterior. Ao contrário, este governo não só manteve, como aprofundou a estratégia neoliberal de desenvolvimento no que tange à sua inserção externa (p. 131).

Temos, então, um conjunto de elementos que nos permitem destacar as seguintes características das fases do modelo liberal-periférico:

- 1) A primeira fase (de transição), que vai de 1990 a 1994, foi marcada por uma incipiente e incompleta transformação do capitalismo brasileiro, no sentido de que

¹⁰⁹ Um extenso debate acerca das nomenclaturas dadas a este período é visto em Filgueiras (2013).

este deu os primeiros passos em direção à integração (subordinada) à forma contemporânea do capitalismo, já em vigência no centro do sistema mundial;

- 2) A segunda fase, que vai de 1995 a 1998, caracterizou-se por uma intensificação das transformações do capitalismo brasileiro, no sentido de que, através de uma ampliação da condição de dependência, a economia do país aderiu ainda mais às novas condições de valorização mobilizada pelo capitalismo mundial;
- 3) A terceira fase, que vai de 1999 a 2005, foi marcada, basicamente, pela continuidade e aprofundamento das características da fase anterior, com a diferença de que a burguesia interna amplia seu espaço no interior do bloco no poder;
- 4) A quarta fase, que vai de 2006 a 2010 (ano limite da nossa investigação), apresentou mudanças, principalmente, para nossos objetivos, na condução das políticas econômica e de transferência de renda, justamente como um dos resultados da bonança econômica e do aumento da importância da burguesia interna no bloco no poder¹¹⁰.

Diante deste cenário, o que podemos esperar é que o processo de desindustrialização da economia brasileira apresente momentos de maior e menor intensidade. A partir do que foi brevemente descrito acima, a primeira fase de vigência do modelo liberal-periférico já tende a apresentar os primeiros indicativos da perda de importância da produção interna no fornecimento de mercadorias. Por sua vez, a segunda e terceira fases, devido à intensidade das políticas econômicas de cunho ortodoxo (tripé macroeconômico), espera-se que a desindustrialização tenha apresentado maior intensidade. Por fim, a quarta fase tende a ser aquela onde ocorre um enfraquecimento do processo de desindustrialização, pelos seguintes motivos: a) flexibilização da política econômica; b) melhoria da distribuição de renda; e, principalmente, c) ampliação do papel da burguesia interna no bloco no poder (e o consequente aumento da intervenção estatal em benefício desta); e d) coincidência com as fases de reanimação e auge do ciclo econômico brasileiro. Sobre estes dois últimos, dada sua importância, iremos discorrer um pouco mais.

¹¹⁰ Na verdade, as transferências de renda, alguns programas sociais e econômicos e a ascensão de parte da burguesia interna estão, em grande medida, intimamente associados entre si e com as fases de ascensão do ciclo econômico.

5.1.2 A periodização do quinto ciclo econômico brasileiro

A partir de Ribeiro (1998), entendemos o ciclo econômico como o movimento periódico e sucessivo das fases de crise, depressão, reanimação e auge pelas quais passam quaisquer economias capitalistas. No presente estudo, seguiremos a conceituação elaborada por Ribeiro (1988; 2008) e Mendonça (1990) e desenvolvida por Almeida Jr. (2016), que considera “*a contradição entre o desenvolvimento ilimitado das forças produtivas e as relações de produção antagônicas capitalistas*” (ALMEIDA JR, 2016, p. 107) a causa fundamental das crises.

Sinteticamente, a partir das pesquisas realizadas pelos integrantes do Projeto Globalização e Crise na Economia Brasileira (PROGEB)¹¹¹, podemos periodizar os ciclos econômicos brasileiros entre 1985 e 2010 de acordo com o exposto na tabela a seguir¹¹².

Tabela 2 - Os ciclos brasileiros: ano, duração e taxa média de variação (%) do PIB real (Ref. 2000)

Ciclo	Período Completo	Nº de anos	Var. Méd. PIB	Crise e depressão	Nº de anos	Var. Méd. PIB	Reanimação e Auge	Nº de anos	Var. Méd. PIB
1º	1963-1973	11	7.7	1963-1967	5	3.5	1968-1973	6	11.2
2º	1974-1980	7	7.1	1974-1977	4	7.1*	1978-1980	3	7.0
3º	1981-1986	6	2.4	1981-1983	3	-2.1	1984-1986	3	6.9
4º	1987-1997	11	2.1	1987-1992	6	0.5	1993-1997	5	4.0
5º	1998-2008	11	3.1	1998-2002	5	1.7	2003-2008	6	4.2
6º	2009-	-	-	2009-2010**	2	3.6	-	-	-
	Média	9.2	4.5	Média	4.6	2.1	Média	4.6	6.7

Fonte: elaboração própria, a partir de dados do IPEADATA¹¹³ e Almeida Jr. (2016). Nota: as médias não incluem o 6º ciclo.

* A taxa média de crescimento no período de crise e depressão foi elevada devido ao pontual crescimento de 10,3% em 1976. Sem este ano, a taxa média de crescimento do PIB nessas fases do 2º ciclo seria de 6,1%. Segundo Ribeiro (1988), este valor resultou de uma mudança na forma de cálculo do PIB.

** Dado o interregno de análise do presente estudo, limitamos a periodização até 2010. Almeida Jr. (2016) considera este ano um momento atípico, que, diante da taxa de crescimento do PIB de 7,5%, configurou-se em uma estranha reversão da fase de crise causada, principalmente, por medidas anticíclicas.

O período que trataremos no presente estudo corresponde a 12 anos de reanimação e auge da atividade econômica (1985; 1993-1997; 2003-2008) e 10 anos de crise e depressão (1990-1992;

¹¹¹ “O PROGEB é um projeto do Departamento de Economia do CCSA da UFPB que se propõe a estudar os mais diferentes aspectos da economia brasileira, quer seja do ponto de vista macro ou microeconômicos, a nível nacional ou local” (PROGEB, 2018, disponível em: <www.progeb.blogspot.com.br>). Este é um projeto de ensino, pesquisa e extensão criado em novembro de 2002 que, desde então, realiza análises semanais da conjuntura econômica nacional. Para mais informações, acesse: www.progeb.blogspot.com.br.

¹¹² A periodização do 5º ciclo realizada por Almeida Jr. (2016) é trimestral. Como critério para anualização, seguimos o seguinte: quando uma fase se manifestou no primeiro ou segundo trimestre de um ano, a fase foi atribuída a este mesmo ano; quando a fase se manifestou no terceiro ou quarto trimestre, a fase foi atribuída ao ano seguinte. Por exemplo, a crise que deu início ao 6º ciclo se manifestou no último trimestre de 2008, portanto, em termos anualizados, consideramos o ano seguinte, 2009, como marco para o começo da crise.

¹¹³ Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>, acesso em: 20 dez. 2017.

1998-2002; 2009-2010). Associando-se com as quatro fases do modelo liberal-periférico (1990-1994; 1995-1998; 1999-2005; 2006-2010) vemos que as mesmas coincidem com momentos de crescimento e decrescimento cíclicos. Por sua vez, as taxas médias de crescimento do PIB durante todas as fases do modelo são consideravelmente baixas quando comparadas às dos ciclos do período 1963-1980 (7,7% no 1º ciclo e 7,1% no 2º), seja em momentos de bonança ou turbulência econômica. A nosso juízo, isso reflete diretamente a mudança no padrão de desenvolvimento do capitalismo brasileiro, que se deu com o abandono do desenvolvimentismo para a adesão ao neoliberalismo.

Acerca, especificamente, das fases de reanimação e auge do quinto ciclo, por nós anualmente datadas entre 2003 e 2008, Almeida Jr. (2016) afirma:

o capital deu continuidade ao seu processo de acumulação até o segundo trimestre de 2004 com base no aumento da exploração da força de trabalho, mais especificamente pela obtenção de mais-valor absoluto, e contando com a elevação do consumo da administração pública e com a entrada de renda no país para ampliarem as condições de realização do mais-valor extraído (p. 191).

O autor argumenta que, a partir de 2004, deu-se uma convergência nas taxas de crescimento tanto da formação bruta de capital fixo quanto no consumo das famílias, o que, seguido do aumento das operações de crédito, levaram ao auge econômico do ciclo. Em suas palavras:

A partir de 2006.T1, o caráter da acumulação que se processa na economia brasileira é distinta da que ocorria de 2002.T1 a 2005.T4. Está claro que os investimentos feitos durante todo o período 2004.T2-2008.T3 tiveram como característica a elevação do número absoluto de força de trabalho empregada pelo capital. Contudo, ao que nos parece, a partir de 2005.T4, mesmo com essa elevação, aumenta também a composição orgânica do capital da sociedade (ALMEIDA JR, 2016, p. 194).

Aliadas à desaceleração da taxa de crescimento do consumo das famílias (em relação à taxa ainda mais acelerada de crescimento da produção) e ao aumento da oferta de crédito e da inadimplência, criaram-se as condições materiais para o aguçamento da causa fundamental da crise, aqui anualmente datada em 2009.

Por seu turno, o autor argumenta que em 2010 houve uma deformação do ciclo econômico, quando o crescimento do PIB atingiu 7,5%, a maior taxa desde 1986. Para ele, as políticas anticíclicas, tanto fiscais quanto monetárias, foram as principais responsáveis por isso. Além destas, a ação estatal direta também foi utilizada por meio do investimento público, que se elevou significativamente, tendo em vista que entre 1997 e 2008 havia ficado numa média de 2,99% do PIB e em 2009 atingiu 4,38% (ALMEIDA JR, 2016, p. 205). Para Orair (2016),

o governo federal implementou uma estratégia anticíclica de enfrentamento do cenário adverso, dando continuidade ao expansionismo fiscal iniciado em 2005, com medidas complementares como a ampliação da oferta de crédito doméstico por parte dos bancos públicos e a flexibilização das restrições à tomada de crédito pelos governos regionais e empresas estatais. Desse modo, a ação estatal anticíclica permitiu contornar a maior parte dos obstáculos externos e financeiros aos investimentos públicos (p. 18).

Contudo, em linhas gerais, como toda fase de reanimação e de auge do ciclo econômico, era de se esperar que o ocorrido entre 2003 e 2008 não se diferenciasse de maneira significativa do que foi observado entre 1993 e 1997, quando ocorreu a reanimação e o auge do quarto ciclo. Em ambos os casos vigorou o modelo liberal-periférico. Mas já vimos que, dentre outras coisas, o MLP apresentou mudanças entre um período e outro. Passemos à análise os dados da economia nacional para observarmos as consequências disto para a estrutura produtiva brasileira.

5.2 AS MUDANÇAS NO COMÉRCIO EXTERNO BRASILEIRO¹¹⁴

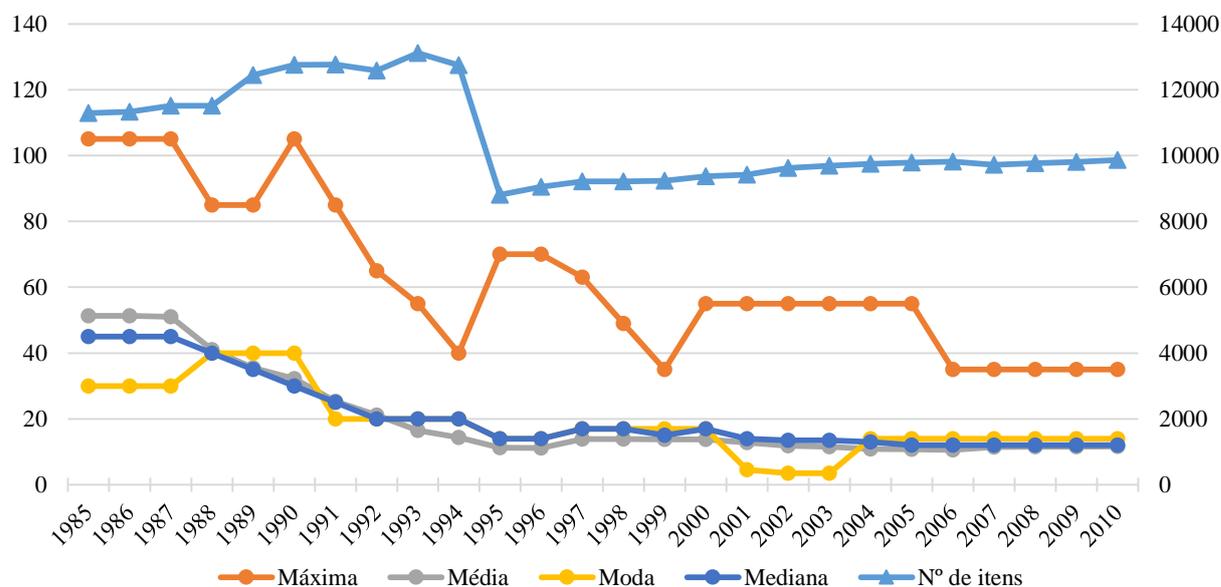
Começaremos esta seção apresentando algumas informações preliminares acerca de duas variáveis de suma importância para o comportamento do comércio externo de um país: a tarifa cobrada pela importação de mercadorias e a taxa de câmbio efetiva real de acordo com os bens importados e para o total das exportações. Esses dados são apresentados nas duas figuras que seguem.

A primeira, Figura 15, nos mostra o que ocorreu entre 1985 e 2010 com as tarifas de importação. Como podemos observar, entre o fim dos anos 1980 até meados dos anos 1990 houve uma forte redução na proteção tarifária média incidente sobre as importações brasileiras. Por sua vez, a alíquota modal, aquela que é mais repetida dentre todas, apresentou um crescimento de 30% para 40% entre 1987 e 1988 e, em 1991, caiu à metade, para 20%. Além disso, o número de itens incluídos na lista caiu drasticamente no ano de 1995, quando os membros do Mercosul adotaram a Tarifa Externa Comum e FHC assumiu para o seu primeiro mandato, apesar deste ter elevado a alíquota tarifária máxima de 40% para 70% neste mesmo ano e ter criado barreiras (tarifárias e não-tarifárias) à importação de alguns produtos até 1998 (KUME *et al.*, 2003, p.

¹¹⁴ Todos os dados que se encontram em tabelas, figuras ou quadros utilizam o ponto como separador da casa decimal, devido aos programas computacionais utilizados na realização de alguns cálculos. No corpo do texto, a separação da casa decimal é feita por vírgulas.

17-8). Diante da queda das tarifas médias que dificultavam a entrada de produtos importados, é de se esperar que a década de 1990, sobretudo nos anos iniciais, apresente uma alteração profunda na relação comercial entre o Brasil e o mundo¹¹⁵.

Figura 15 - Alíquotas nominais (%) das importações brasileiras (eixo esquerdo) e número de itens incluídos na lista tarifária (eixo direito)



Fonte: elaboração própria, a partir de dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC)¹¹⁶. Nota: entre 1992 e 1998, a moda foi igual à mediana.

Já a Figura 16 a seguir nos mostra que a taxa de câmbio efetiva real das exportações e importações brasileiras (estas últimas também decompostas segundo a categoria de uso) seguiram um padrão em seu movimento, mudando apenas a intensidade da apreciação/depreciação em alguns momentos. O ano de 1996 foi utilizado como base, pois, na média, a relação R\$/US\$ ficou em 1,006, ou seja, houve uma quase paridade entre a moeda brasileira e aquela que cumpre a função de dinheiro universal (apesar de a taxa de câmbio efetiva real ser calculada a partir da taxa de câmbio nominal de 24 países diferentes¹¹⁷).

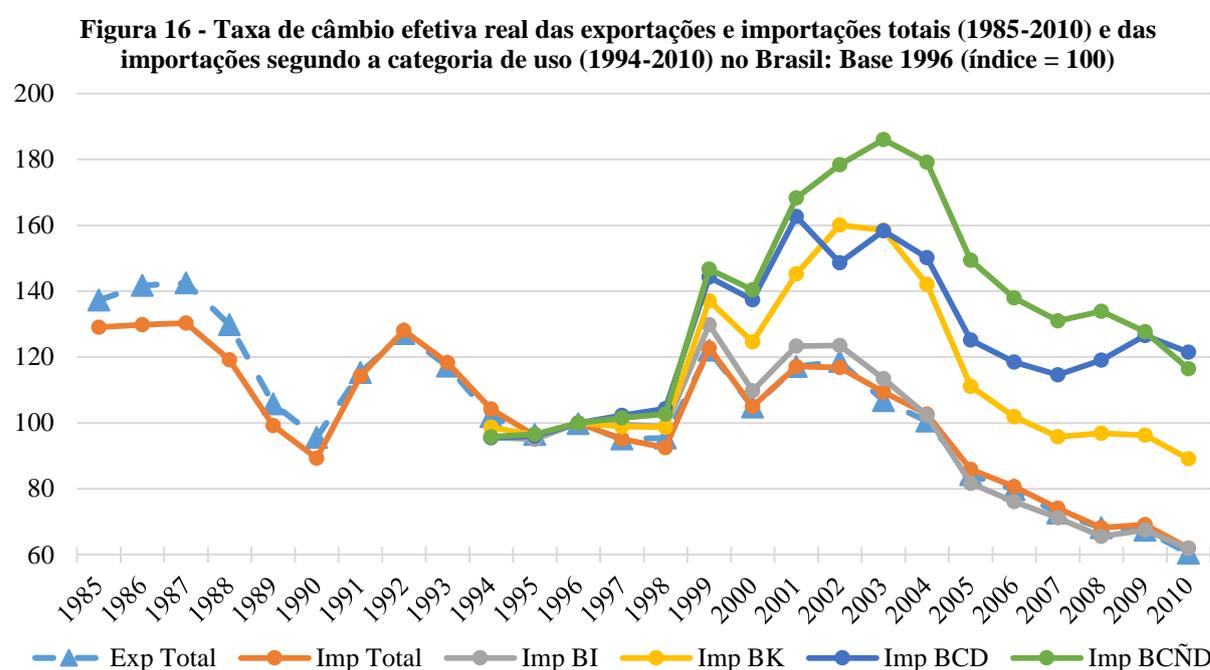
Podemos observar que entre 1985 e 1990 houve uma forte queda na taxa de câmbio brasileira, isto significa que as importações ficaram relativamente mais baratas e as exportações mais caras, pois se precisou de menos moeda local para obter-se moeda estrangeira. Apesar da depreciação observada em 1991 e 1992, a taxa de câmbio manteve-se valorizada até 1998.

¹¹⁵ Para uma análise detalhada da política de liberalização comercial brasileira entre 1987 e 1998, ver Kume *et al.* (2003) e Franco e Baumann (2005).

¹¹⁶ Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/images/REPOSITORIO/secex/deint/cgam/tec/brasil-evolucao-das-aliquotas-nominais-de-importacao-1983-a-2014.pdf>>, acesso em: 15 dez. 2017.

¹¹⁷ A metodologia do cálculo está disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/doc/Nota%20Metodo%20C3%B3gica%20-%20tx%20de%20cambio%20efetiva%20real.pdf>>, acesso em: 15 dez. 2017.

Como vimos, isto fez parte da execução do Plano Real, que mantinha a paridade entre a moeda local e o dólar. Com as “crises cambiais”, impôs-se o regime de câmbio flutuante (por meio do que posteriormente ficou conhecido como flutuação suja) como um dos elementos do tripé macroeconômico. Podemos observar que, com isto, veio a desvalorização cambial, que durou até 2003, quando iniciou-se nova onda de valorização. Não por acaso, este período de 1998-2002 foi marcado pelas fases de depressão e crise do ciclo econômico, segundo a cronologia feita por Almeida Jr. (2016), momento em que a economia manifestou de maneira contundente sua instabilidade estrutural externa e não apresentou condições de manter a política cambial então vigente.



Fonte: elaboração própria, a partir de dados do IPEADATA¹¹⁸.

Nota 1: BI – Bens Intermediários; BK – Bens de Capital; BCD – Bens de Consumo Durável; BCND – Bens de Consumo não Durável.

Diante desses dados, admitindo que há correlação entre as tarifas de importação, a taxa de câmbio e o comércio externo, é de se esperar que até a década de 1990 tenha ocorrido uma forte elevação nas importações, pois, além da queda nas barreiras tarifárias, ocorreu uma forte valorização cambial. Por sua vez, entre 1999 e 2002-2003, pela taxa de câmbio, espera-se que as importações passem por um período de arrefecimento, tendo em vista que ela se desvalorizou neste período. Contudo, existe uma força contrária vinda da tarifa modal de importação, que entre 2001 e 2003 ficou entre as mais baixas da série. No caso das exportações, espera-se um movimento no mesmo sentido da taxa de câmbio efetiva real. Contudo, esta associação deve

¹¹⁸ Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>, acesso em: 15 dez. 2017.

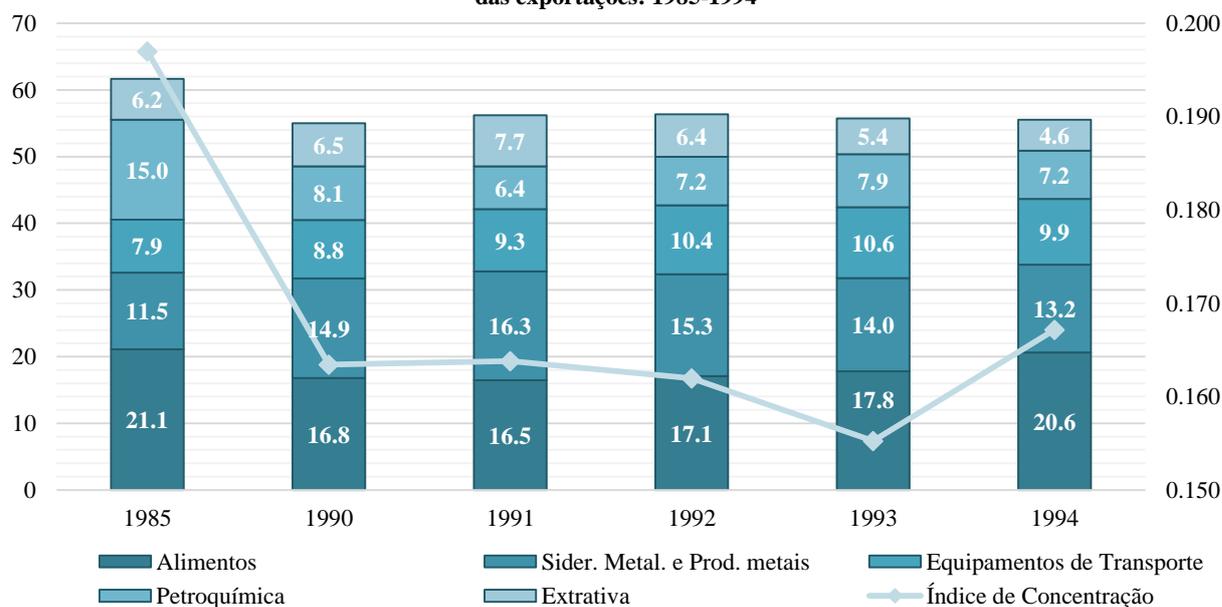
ser feita com ressalvas, tendo em vista que as vendas externas dependem da demanda internacional, variável que não será tratada no presente estudo. Vejamos, então, como se modificou o comércio externo e a estrutura produtiva do Brasil.

5.2.1 Os graus de intensidade das exportações, das importações e do comércio externo

As informações foram divididas de acordo com os bancos de dados. Para os anos de 1985 e 1990 a 1994 foram utilizadas as MIP-BR, enquanto os dados de 1995 a 2010 são do WIOD. Eles não foram apresentados em conjunto, pois, como foi visto anteriormente, não há uma plena correspondência entre seus setores em separado. Contudo, podemos fazer uma análise comparativa do movimento tendencial dos dados.

A composição do comércio externo brasileiro, por si só, nos fornece um bom retrato acerca da estrutura produtiva do país, pois, como foi argumentado em capítulos anteriores, a esfera da circulação manifesta aquilo que ocorre na esfera da produção. Assim, pelos principais produtos que compõem a pauta comercial, é possível entendermos as necessidades locais de consumo. A seguir, veremos os cinco principais componentes da pauta comercial brasileira classificados de acordo com seus setores produtores.

Figura 17 - As cinco maiores participações (%) na pauta exportadora nacional e índice normalizado de concentração das exportações: 1985-1994



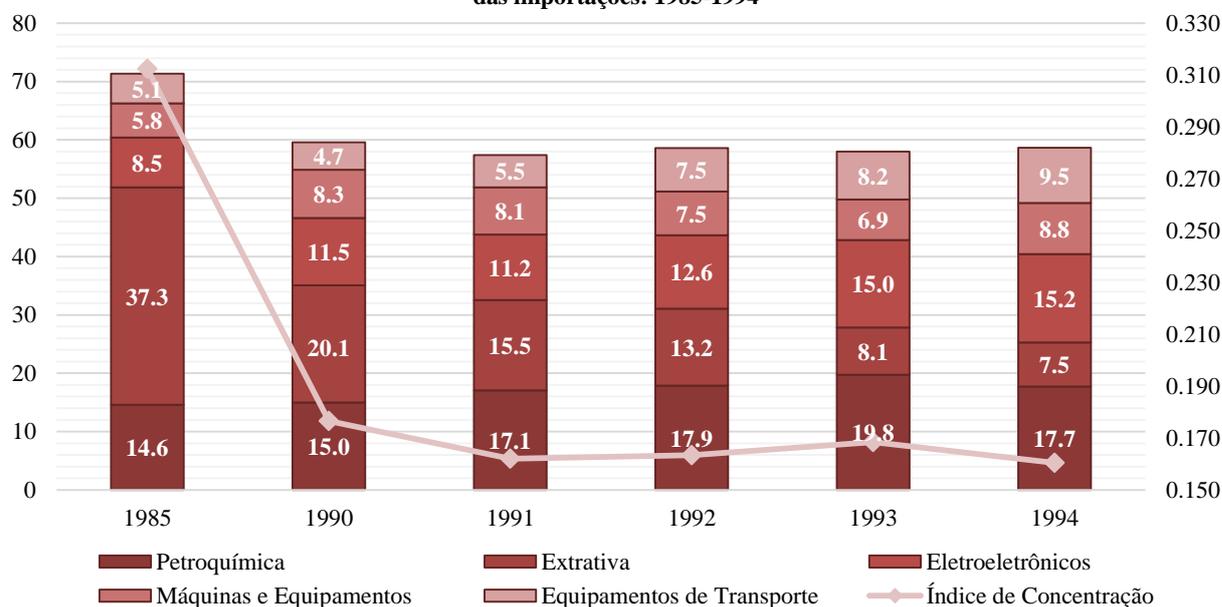
Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR. Nota: participação no eixo esquerdo e índice no direito.

A Figura 17 mostra os cinco principais produtos da pauta exportadora nacional e o índice normalizado de Hirschman de concentração das exportações de 1985 e 1990 a 1994. Podemos observar que, em 1985, os produtos dos setores de alimentos, siderurgia, metalurgia e produtos de metais, equipamentos de transporte, petroquímica e extrativa foram responsáveis por 61,7% dos embarques nacionais. Nos anos iniciais da década de 1990, este valor cai para uma média de 55,8%.

O resultado geral é visto no índice normalizado de Herfindahl-Hirschman de concentração das exportações, que foi moderada (entre 0,15 e 0,25) em todos os anos, saindo de um máximo de 0,197 em 1985 e chegando a 0,167 em 1994. Apesar dessa queda, a situação se mostra negativa para o Brasil, pois, destes cinco setores, em três predominam as atividades de baixo valor agregado (alimentos, siderurgia, metalurgia e produtos de metais e extrativa).

No caso dos cinco principais produtos importados entre 1985 e 1994, vistos na figura a seguir, observa-se uma concentração ainda maior.

Figura 18 - As cinco maiores participações (%) na pauta importadora nacional e índice normalizado de concentração das importações: 1985-1994



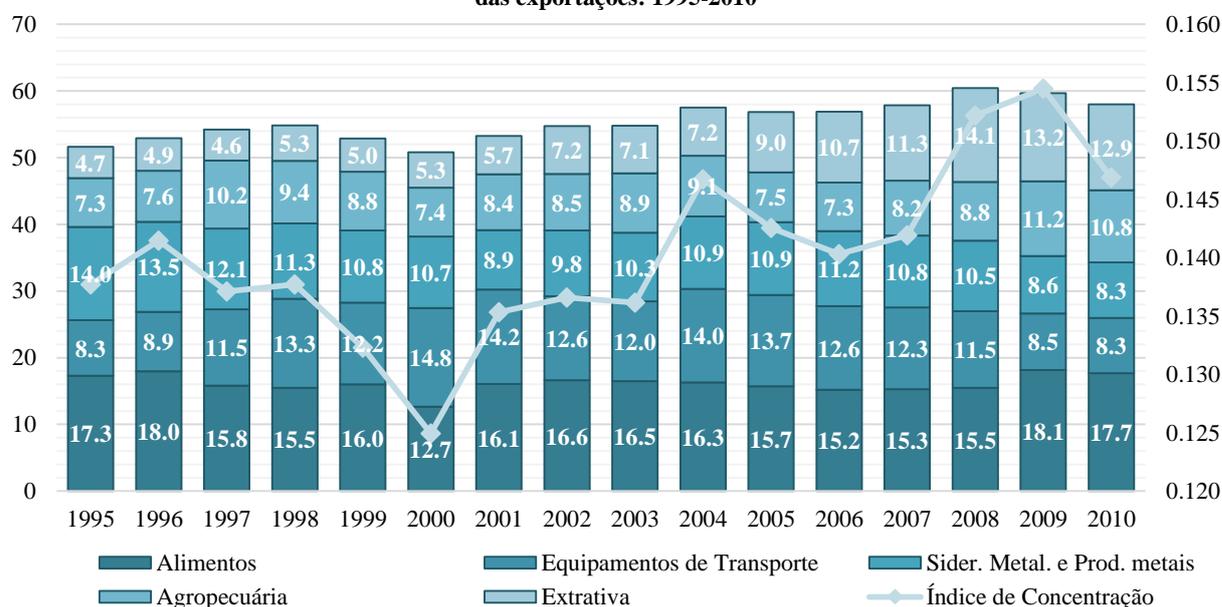
Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR. Nota: participação no eixo esquerdo e índice no direito.

No ano inicial os produtos dos setores petroquímica, extrativa, eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos e equipamentos de transporte foram responsáveis por 71,3% das importações brasileiras. Este valor caiu nos anos seguintes, mas a média ficou em torno dos 58,4% entre 1990 e 1994. Conseqüentemente, o índice normalizado de concentração, que era de 0,312 em 1985 (ou seja, elevado grau de concentração), caiu para 0,160 no último ano. Se, por um lado,

essa queda é, em grande medida, resultado da redução relativa das importações de produtos do setor extrativa, por outro ocorreu uma elevação relativa nas importações dos demais e isto é um resultado direto da derrubada das barreiras tarifárias ocorrida no período. De qualquer forma, manteve-se um índice moderado de concentração das importações.

Analisados em conjunto, os dois gráficos nos mostram que em 1985 a balança comercial brasileira era fortemente concentrada. Entretanto, apesar da considerável melhora na diversificação, os índices de concentração apresentaram valores acima de 0,15, o que denota uma moderada concentração do comércio em poucos produtos, tanto nos embarques quanto nos desembarques. Diferentemente do observado nas exportações, as compras externas concentram-se em produtos de setores com maior intensidade tecnológica (eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos e equipamentos de transporte). Isto é uma das manifestações da condição de dependência da economia brasileira. Além disso, mostra o papel ocupado pelo país na divisão internacional do trabalho até meados da década de 1990: fornecedor de produtos primários e comprador de manufaturados. Vejamos o que ocorreu entre 1995 e 2010.

Figura 19 - As cinco maiores participações (%) na pauta exportadora nacional e índice normalizado de concentração das exportações: 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD. Nota: participação no eixo esquerdo e índice no direito.

Podemos observar que há uma mudança na ordenação dos setores. Apesar de os produtos do setor de alimentos permanecerem com maior participação no total, há uma troca entre as posições dos setores equipamentos de transportes e siderurgia, metalurgia e produtos de metais. Além disso, saiu o setor petroquímico (neste banco de dados do WIOD ele é subdividido entre petróleo e químicos), que envolve atividades primárias, tradicionais e as de maior intensidade

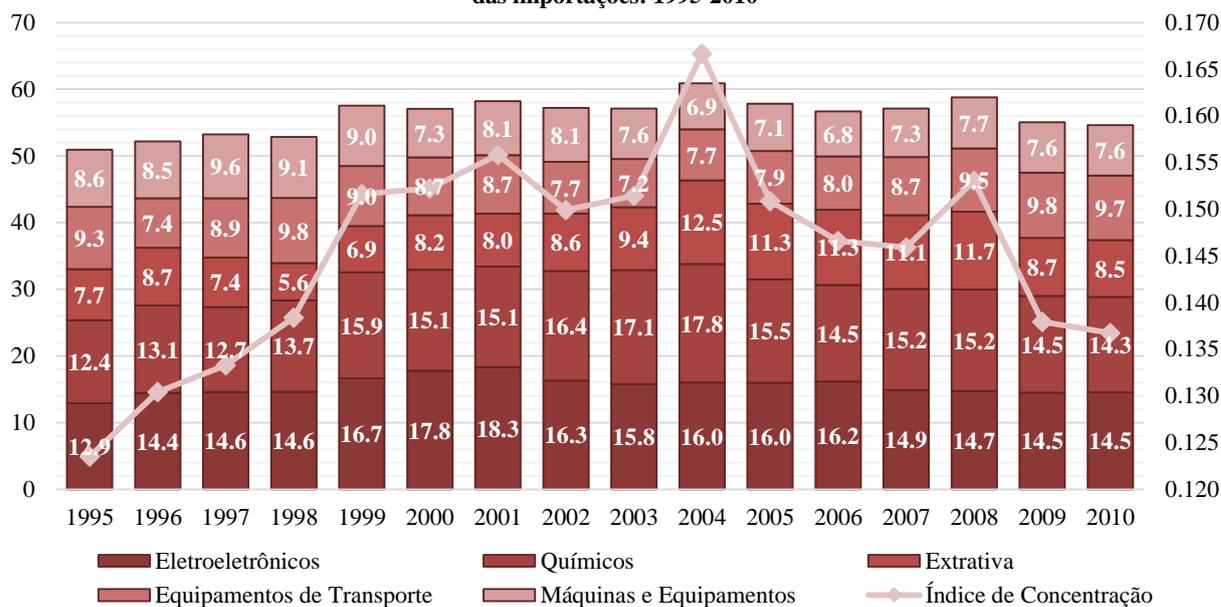
tecnológica, para a entrada do setor agropecuária. Assim, nesses anos, prevaleceu ainda mais as exportações oriundas de atividades que agregam pouco valor aos seus produtos. A participação do setor de equipamentos de transporte, por sua vez, se eleva até o ano de 2007, quando irrompe a “crise do subprime”, e, nos anos seguintes, retorna a patamares observado nos primeiros anos da série.

Sobre o índice de concentração, observamos um comportamento inicial de queda, que logo se transforma em um movimento ascendente. Isto mostra a ocorrência de uma forte tendência de concentração das exportações nacionais nos anos 2000, que iniciou a década com um índice normalizado de 0,125 (valor baixo) e atingiu o pico de 0,154 em 2009. Em grande medida, isto é explicado pelo “boom das commodities” ocorrido ao longo da década, que, diante da elevada demanda internacional (especialmente da China), teve seus preços elevados a patamares jamais vistos. Como um dos maiores fornecedores mundiais desses produtos, isto levou o Brasil a ampliar ainda mais seus embarques, o que, por outro lado, contribuiu para aquecer ainda mais as fases de reanimação e auge do ciclo econômico brasileiro.

A seguir, na Figura 20, vemos os produtos com maior participação nas importações nacionais no período 1995-2010. Observamos que, dos cinco, quatro são de atividades com maior potencial de agregação de valor: eletroeletrônicos, químicos, equipamentos de transporte e máquinas e equipamentos. Dentre os de menor valor agregado, apenas os produtos do setor extrativa, que, basicamente, fornece insumos, figura dentre as principais mercadorias desembarcadas no Brasil.

Novamente, tal como foi observado para as exportações, o período é marcado pelo crescimento do índice que mede o grau de concentração das importações nacionais. No ano inicial, o indicador teve um baixo valor de 0,124, passando por um máximo de 0,167 em 2004, até fechar 2010 em 0,137. A participação média dos produtos destes setores nas importações totais foi de 56,1%, com destaque para eletroeletrônicos, com média de 15,5%, e químicos, com 14,9%. Os produtos da extrativa, contudo, ganharam destaque entre 2004 e 2008, mostrando que o país precisou ampliar a aquisição de insumos internacionais para manter o processo interno de acumulação.

Figura 20 - As cinco maiores participações (%) na pauta importadora nacional e índice normalizado de concentração das importações: 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD. Nota: participação no eixo esquerdo e índice no direito.

Pelo observado até aqui, podemos afirmar que, mesmo com a instauração do modelo de desenvolvimento liberal-periférico, os principais produtos que compõem as pautas importadora e exportadora do Brasil não apresentaram mudanças significativas até 2010. O que pudemos observar foi uma tendência de diminuição da concentração das exportações entre 1985 e 2000, mas que se reverteu a partir de então, quando iniciou-se o *boom* das commodities. No caso das importações, a tendência de queda do grau de concentração, observada entre 1985 e 1994, transformou-se numa tendência de elevação entre 1995 e 2004, que, novamente, tendeu a cair a partir de então. Se, por um lado, as commodities e os produtos da indústria tradicional corresponderam a maior parte das exportações, os manufaturados de maior valor agregado corresponderam a maior parte das importações.

Diante disto, aparentemente, não haveria nenhuma mudança relevante na maneira como o Brasil se relaciona comercialmente com o resto do mundo, ou seja, o país não teria sofrido mudanças estruturais causadas pela nova divisão internacional do trabalho. Assim, não haveria nenhum processo de desindustrialização em marcha na economia brasileira. Entretanto, antes de chegarmos a tal conclusão, vejamos um indicador que trata da proporção entre a corrente comercial (soma das importações e das exportações) e o valor bruto da produção dos setores.

A decomposição apresentada na figura a seguir se justifica pelo seguinte: o aumento no percentual das exportações pressupõe um acréscimo na produção local e/ou uma redução nos demais usos dos produtos do setor, ou seja, ou deriva de um aumento na capacidade produtiva

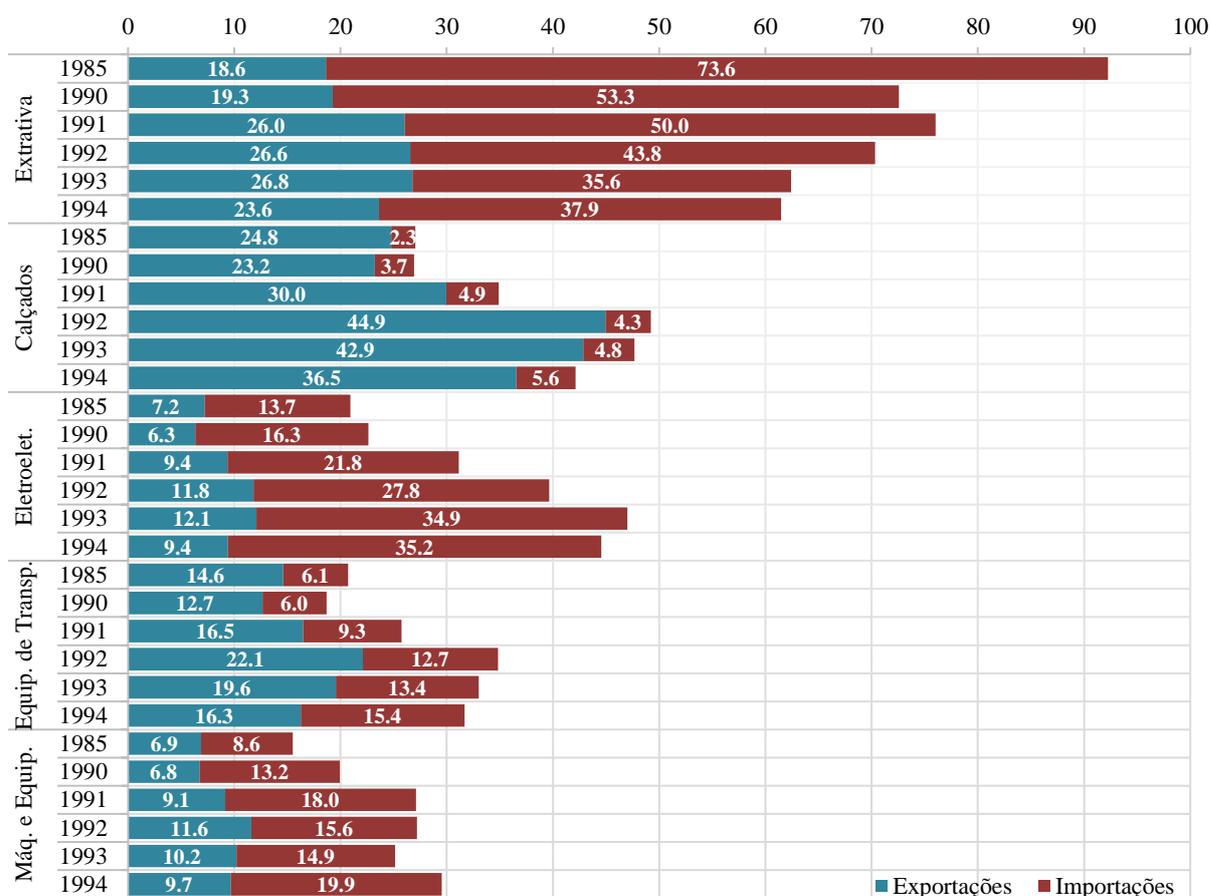
ou de um redirecionamento da produção ao setor externo em detrimento do consumo interno; já o aumento das importações pressupõe a substituição da produção local por estrangeira para satisfazer, seja uma demanda preexistente ou uma demanda nova (que poderia ser suprida pela produção local). Por sua vez, o aumento simultâneo é um sinal de complementariedade, pois as importações podem se elevar para que as necessidades internas e externas sejam conjuntamente satisfeitas (se a produção interna não for capaz de, sozinha, fornecer o necessário ao processo de acumulação, as importações dão este suporte).

A Figura 21 a seguir mostra que, em 1985, o valor da corrente comercial de produtos do setor da indústria extrativa correspondeu a 92,2% da produção interna do setor, sendo que, deste total, 73,6% foram de importações e 18,6% de exportações. Isto mostra um elevado grau de abertura do setor ao mercado mundial. Nos primeiros anos da década seguinte, a proporção cai, mas mantém-se elevada numa média de 68,8% entre 1990 e 1994. Podemos ver que esta mudança deveu-se, principalmente, pela redução das importações como proporção do valor bruto da produção do setor. Já suas exportações como proporção da produção local elevaram-se. Isto mostra uma mudança qualitativa no setor interno de produtos extrativos, que não apenas aumentou o poder de suprir a economia local, mas também a mundial, representando um aprofundamento do papel de fornecedor de matérias-primas na divisão internacional do trabalho.

O setor de calçados apresentou um comportamento semelhante no tocante às vendas de tudo o que foi produzido internamente. Em 1985, 24,8% destinava-se às exportações, mas, em 1992, este valor subiu para 44,9% e fechou 1994 em 36,5%. Desta forma, o setor mostrou uma forte integração, como fornecedor, ao mercado mundial.

O setor produtor de eletroeletrônicos apresentou um comportamento diferente (em menor escala, também observado no de máquinas e equipamentos): como proporção da produção interna do setor, houve uma prevalência das importações na corrente comercial. Se, inicialmente, as compras corresponderam a 13,7% do valor bruto da produção local em 1985, no ano de 1994 a cifra subiu para 35,2% (no caso das máquinas e equipamentos o percentual saiu de 8,6% para 19,9% no mesmo período). Isto é um sinal de que o país não se integrou como fornecedor desses produtos ao mercado externo, pois não houve crescimento significativo da parcela da produção interna que foi exportada, mas tornou-se um consumidor cada vez mais sedento, visto pelo aumento das importações em relação à produção local.

Figura 21 - As cinco maiores correntes comerciais em relação (%) ao valor bruto da produção: 1985-1994

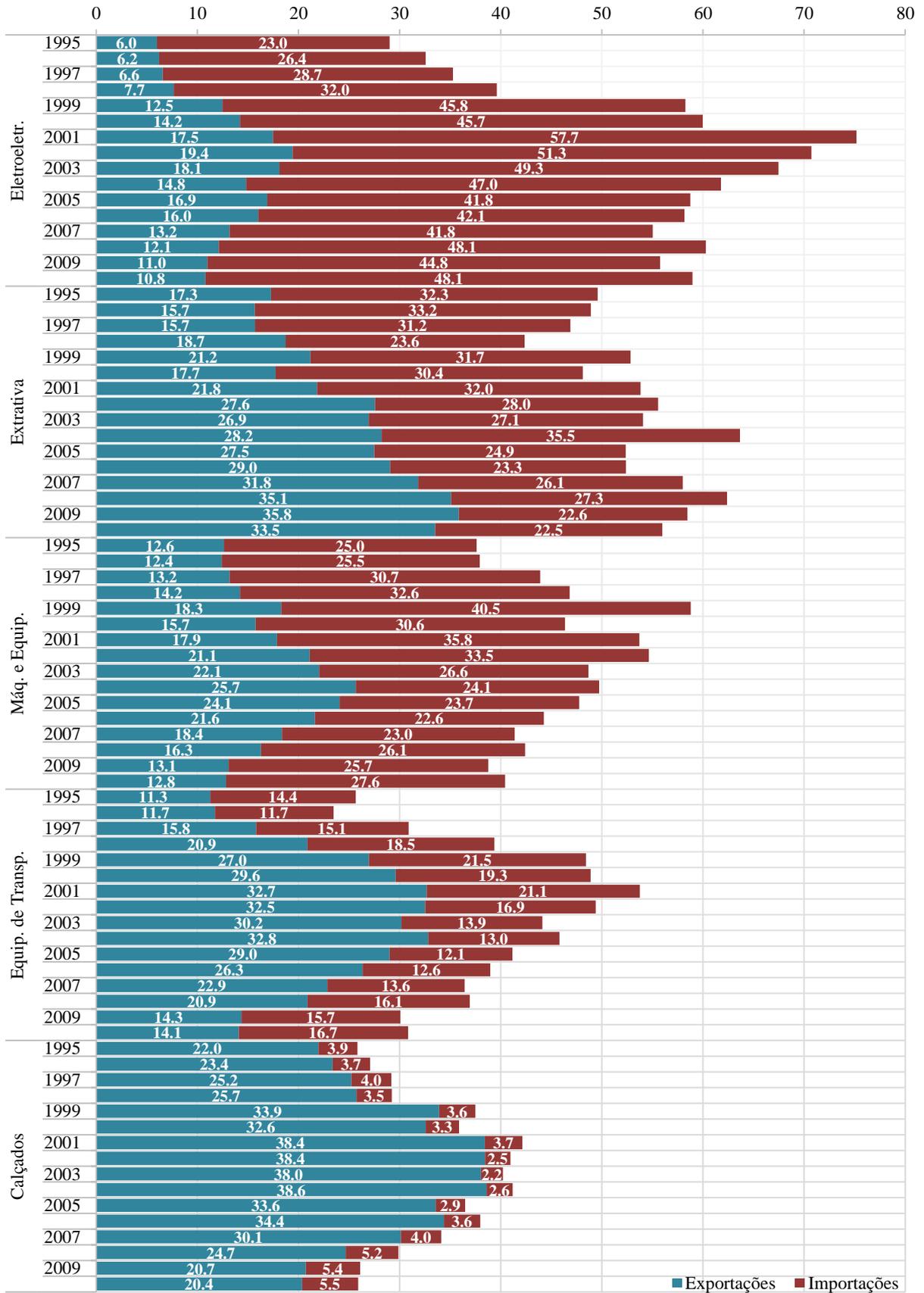


Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR.

Por sua vez, o setor de equipamento de transportes tem o predomínio das exportações na corrente comercial com o resto do mundo. Este setor, que engloba as indústrias automobilísticas e aeronáutica, chegou a um máximo de exportar 22,1% da produção interna em 1992. Entretanto, vemos que, a partir dos anos 1990, as importações iniciaram uma forte tendência de crescimento, saindo de 6,1% e chegando a 15,4% do total produzido em 1985 e 1994, respectivamente.

Na Figura 22 a seguir, temos os dados para o período 1995-2010. O primeiro elemento que salta aos olhos é o fato de que, em quatro dos cinco setores, as exportações como proporção do valor bruto da produção cresceram até meados dos anos 2000 e, em seguida, caíram para patamares próximos ao observado nos anos iniciais, com exceção do setor de eletroeletrônicos. Para as importações dos eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos e equipamentos de transporte isto também é visto, com a diferença de que no fim dos anos 2000 a proporção das compras externas em relação à produção interna passa a apresentar uma tendência de crescimento.

Figura 22 - As cinco maiores correntes comerciais em relação (%) ao valor bruto da produção: 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD.

Isto mostra que durante a maior parte das segunda e terceira fases do modelo liberal-periférico ampliou-se o grau de abertura destes setores numa proporção mais elevada do que a do crescimento da produção local. Isto é visto no movimento da corrente comercial (em relação à produção total) dos setores, que tem forte crescimento entre 1995 e os primeiros anos da década de 2000. A queda subsequente, por sua vez, pode ser explicada, de um lado, pelo bom momento vivido pela economia brasileira a partir de 2003-2005, pois iniciaram-se as fases de reanimação e auge do quinto ciclo econômico brasileiro, o que, por si só, eleva o denominador deste indicador (valor bruto da produção local), e, por outro lado, deu-se início ao processo de valorização cambial, o que pode ter e reduzido as vendas destes setores ao mercado externo (com exceção da extrativa, que se aproveitou do *boom* das commodities).

Individualmente, há indicativos de que o país não se integrou de maneira contundente às cadeias produtivas de eletroeletrônicos ou de máquinas e equipamentos, visto pela distinta proporção das importações e exportações em relação ao valor bruto da produção local, que, para o primeiro, as médias foram de 42,1% (importações) e 12,7% (exportações) e, para o segundo, 28,4% (importações) e 17,5% (exportações). No caso dos equipamentos de transporte a situação foi diferente. Apesar do crescimento relativo das importações dos seus produtos, que atingiu o máximo de 21,5% em 1999, o setor passou a fornecer uma parte considerável da sua produção às exportações no fim da década de 1990: saindo de uma proporção de 11,3% em 1995, o setor chegou a um máximo de 32,7% em 2001 e manteve-se acima dos 20% até 2008. Isto reforça a tese de que este setor integrou-se às cadeias globais de valor, especificamente em suas fases finais, tendo em vista que foi um grande demandante de produtos semiacabados e boa parte de sua produção final (média de 27,7% entre 1998 e 2008) foi ofertada ao mercado estrangeiro mundial e regional. Um exemplo da integração regional é o caso das exportações de veículos, que, entre 1990 e 2010, teve como principais destinos a Argentina e o México (LIMA, 2016).

A indústria extrativa também mostrou grande integração ao comércio internacional, tendo em vista que o setor apresentou uma consistente tendência de crescimento nas vendas externas relativas, mais que dobrando, em 2009, o percentual de 17,3% registrado em 1995. Também destaca-se o movimento das importações como proporção da produção local, que, apesar caírem ao longo dos anos, mantiveram-se acima de 20%. Este comportamento geral foi diferente daqueles observados anteriormente: não houve um claro momento de pico seguido de queda no grau de abertura do setor. Isto indica que o Brasil se integrou de uma outra maneira nas cadeias produtivas globais que envolvem este setor: além de já ocupar as fases intermediárias como demandante, passou a integrar as primeiras fases do processo como fornecedor.

Já no setor de calçados, que também inclui artigos em couro, vemos que as exportações também correspondem a uma parcela significativa da produção nacional, mas as importações representam muito pouco daquilo que é produzido internamente. Este comportamento é semelhante ao observado para os anos anteriores.

Se, inicialmente, a simples análise da pauta comercial brasileira não nos forneceu indicativos suficientes para a existência de uma significativa mudança no papel do Brasil na nova DIT, vimos que a relação do comércio externo com a produção local, de fato, se alterou. Isto pode ser visto nas mudanças ocorridas na proporção tanto das exportações quanto das importações em relação ao valor bruto da produção setorial.

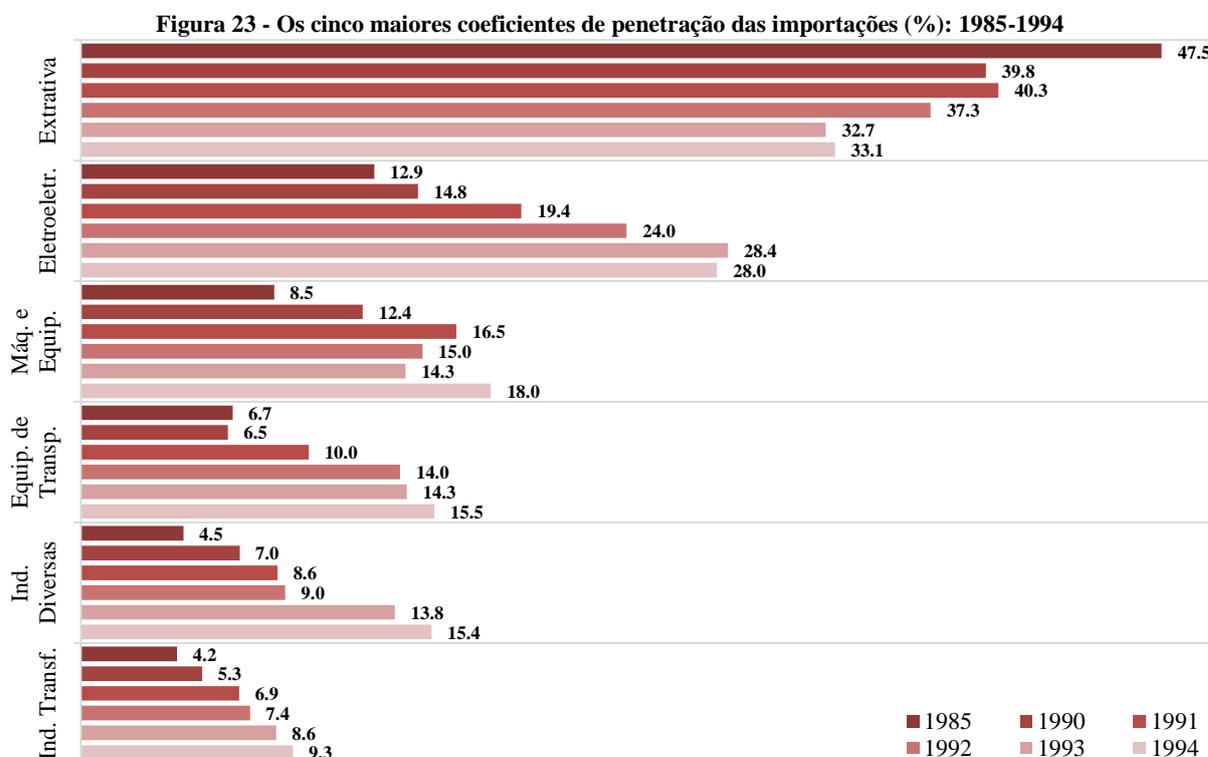
Por sua vez, como vimos nas figuras iniciais, os setores de alimentos, agropecuária, siderurgia, metalurgia e produtos de metais, químicos e petroquímicos apareceram nas listas dos maiores importadores ou exportadores da economia brasileira. Contudo, não figuraram nestes dois últimos gráficos devido ao papel importante que o consumo interno (final ou intermediário) exerce sobre sua respectiva produção. Isto mostra a necessidade de buscarmos outras informações que mostrem a relação entre os setores e o mercado mundial. Diante disto, vamos analisar um indicador consagrado na literatura sobre o tema, chamado de coeficiente de penetração das importações, e outros dois propostos na presente tese, chamados de grau de enclave e grau de maquiladora do setor.

5.2.2 O coeficiente de penetração das importações e os graus de enclave e de maquiladora dos setores e do total da indústria de transformação

Destacamos que estes indicadores buscam relacionar os componentes da balança comercial com a produção do próprio setor. Mostra, portanto, o papel do setor externo em relação às suas necessidades individuais de acumulação. A comparação entre os setores, por sua vez, mostra aqueles com maior ou menor dependência do mercado mundial, seja na venda ou na compra de seus produtos.

Como foi visto até aqui, a indústria extrativa passou por importantes mudanças quanto à sua relação com o mercado mundial. Podemos observar na Figura 23 a seguir que a importância das importações para o consumo aparente do setor se reduziu drasticamente entre 1985 e 1994,

saindo de 47,5% para 33,1%, respectivamente. Por sua vez, os demais setores vivenciaram um movimento contrário. O pior caso foi o de eletroeletrônicos, que saiu de um valor de 12,9% em 1985 e terminou com um coeficiente de penetração das importações de 28,0% em 1994.

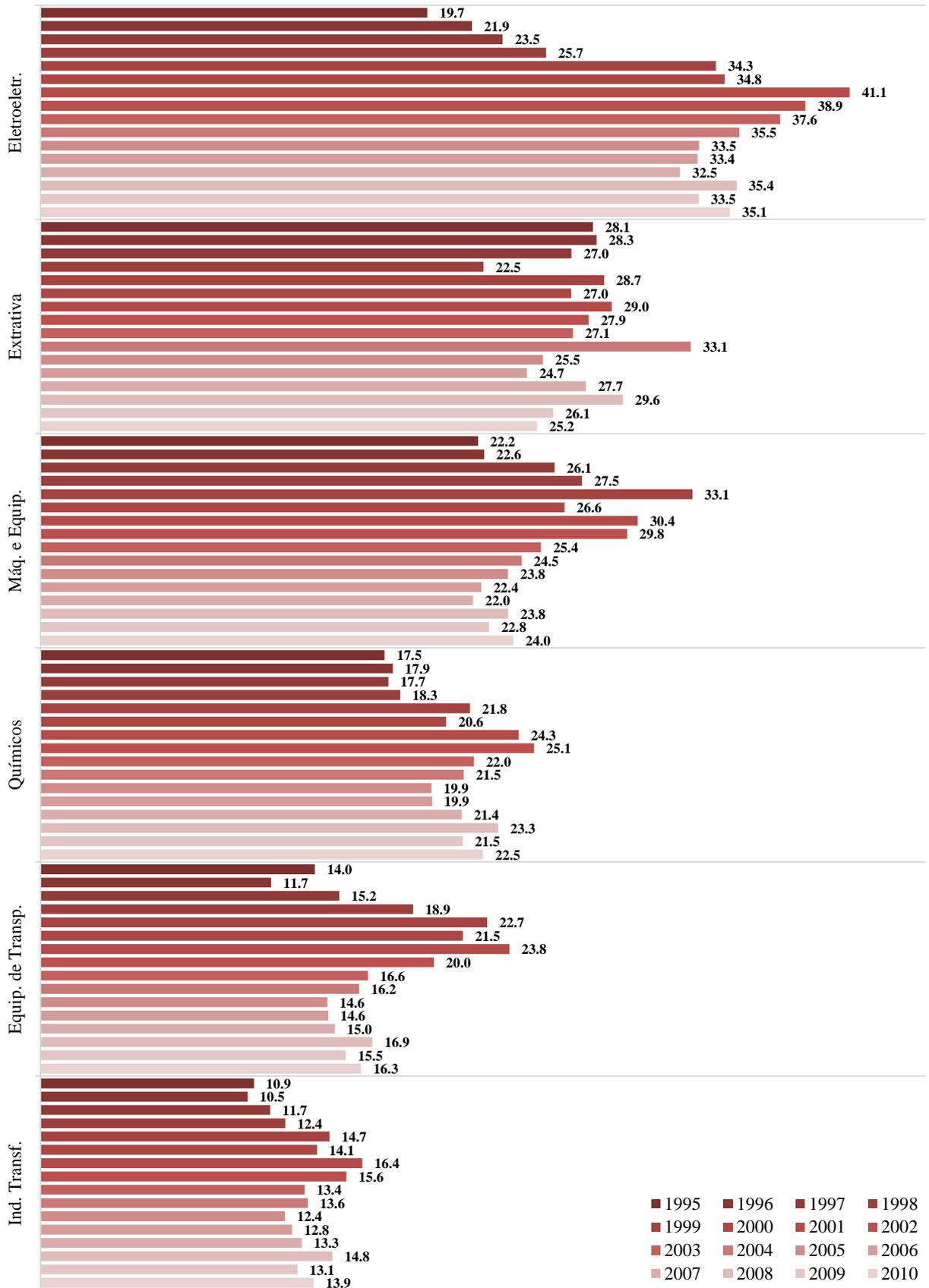


Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR.

Três destes cinco setores são de atividades de maior intensidade tecnológica e outro é, majoritariamente, da indústria tradicional (indústrias diversas), o que mostra a ampliação do papel do setor externo no consumo nacional de manufaturados. Isto, de fato, é um forte indicativo de que o Brasil iniciou um processo de desindustrialização na década de 1990, confirmado pelo consistente crescimento do coeficiente para indústria de transformação como um todo. Naturalmente, isto está associado com as mudanças que deram origem ao modelo liberal-periférico, especialmente, como vimos na Figura 15, as das alíquotas de importação.

A Figura 24 a seguir mostra o ocorrido com coeficiente de penetração das importações entre os anos de 1995 e 2010. Enquanto para os demais setores vemos uma tendência ao crescimento das importações em relação ao consumo aparente observamos uma tendência de leve redução para o setor extrativo. Isto reforça ainda mais a tese de que o Brasil, apesar de grande fornecedor mundial destes tipos de produtos, apresenta uma dependência externa em relação às suas necessidades internas.

Figura 24 - Os cinco maiores coeficientes de penetração das importações (%): 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD.

Infelizmente, a análise detalhada de cada setor não faz parte dos objetivos do presente trabalho, mas, a título de pesquisas futuras, já podemos indicar que a investigação do papel do Brasil nas cadeias produtivas globais que envolvem produtos da indústria extrativa é de suma importância para entendermos o papel do país na nova DIT, destacando-se, principalmente, a pauta da balança comercial do setor. Por outro lado, a integração nacional como demandante na nova DIT tende a ser em produtos de maior intensidade tecnológica, visto o consumo aparente em tais setores.

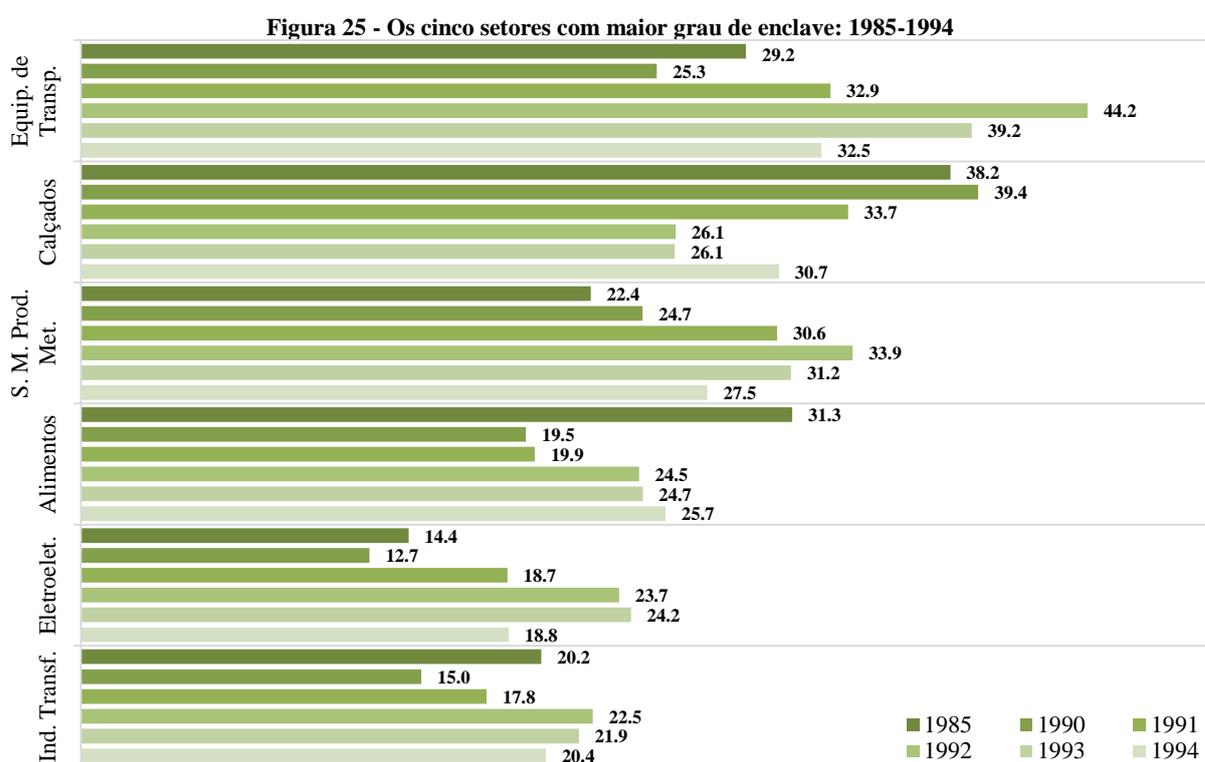
No caso do setor de eletroeletrônicos, observamos uma mudança qualitativa entre os anos de 1998 e 1999, quando o setor amplia consideravelmente o papel das importações no seu consumo aparente, mantendo um percentual sempre superior a 30%. Veremos nas próximas subseções que este comportamento se repete para outros indicadores e outros setores.

Com exceção do setor extrativa, registra-se a elevação do coeficiente de penetração das importações entre 1995 e os anos iniciais da década de 2000, inclusive no total da indústria de transformação. Isto robustece a hipótese da ocorrência do processo de desindustrialização da economia nacional e que este foi mais intenso ao longo da segunda e terceira fases do modelo liberal-periférico, que recorreu relativamente mais ao mercado mundial para suprir boa parte das suas necessidades internas. Por sua vez, a redução dos percentuais em seguida confirma nossa suspeita do importante papel exercido pela produção interna no fomento ao quinto ciclo da economia brasileira (2003-2008), o que conteve a desindustrialização, mas não o suficiente para compensar o crescimento anterior e retornar aos patamares observados no início da série.

Passemos agora à análise de dois indicadores que relacionam a produção doméstica com as exportações e o consumo intermediário setoriais.

A Figura 25, a seguir, nos fornece o grau de enclave dos setores e da indústria de transformação da economia brasileira entre 1985 e 1994. Como vimos, este indicador relaciona as exportações e o consumo intermediário dos produtos do próprio setor (a parte da produção que é exportada mais aquilo que é consumido dentro do próprio setor como insumo) com o valor bruto de sua produção. Este indicador nos mostra o nível de conexão entre um setor e o restante da economia local. Assim, quanto maior o índice, maior o grau de enclave do setor e maior seu isolamento em relação aos demais, mas, como contrapartida, pela forma de construção do indicador, maior será o efeito direto que o setor terá sobre ele próprio como demandante.

Observamos que três dos cinco setores com maior grau de enclave da economia brasileira são atividades de baixo valor agregado: calçados, siderurgia, metalurgia e produtos de metais e alimentos. Por sua vez, fazem parte dessa lista dois setores com indústrias de maior intensidade tecnológica: equipamentos de transporte, que ficou em primeiro lugar, e eletroeletrônicos, com um índice médio abaixo do observado na indústria de transformação como um todo. Com exceção dos setores calçados e alimentos, todos apresentaram tendência ao crescimento do indicador no período, inclusive a indústria de transformação como um todo.

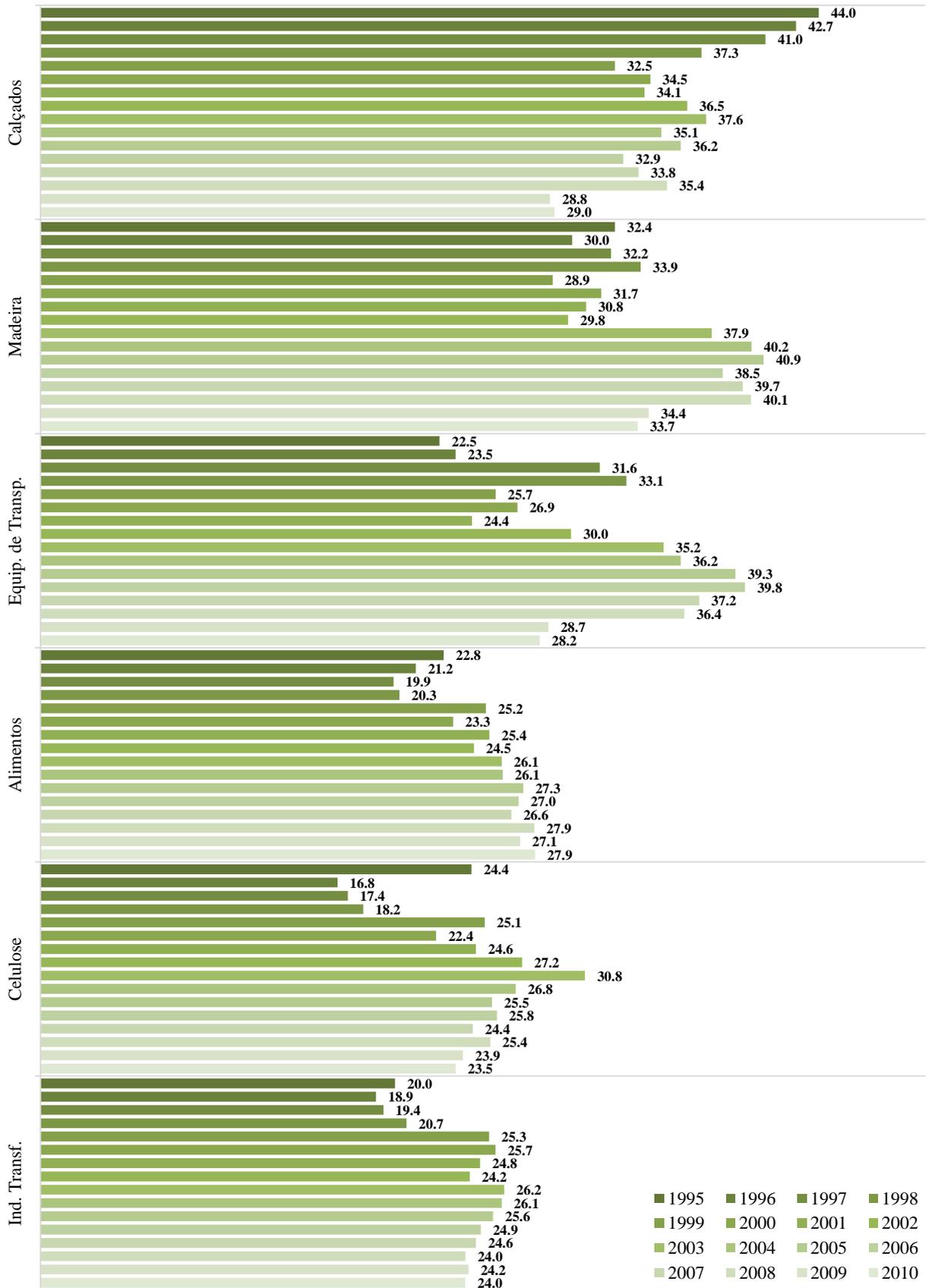


Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR.

A próxima figura (Figura 26) nos mostra os dados para os anos de 1995 a 2010. Observamos a saída dos setores siderurgia, metalurgia e produtos de metais e eletroeletrônicos para a entrada dos setores de madeira e celulose nos que apresentaram maior grau de enclave no período. O setor de calçados manteve sua tendência anterior de queda e os de equipamentos de transporte e alimentos, juntamente com madeira e celulose, a de elevação.

Observamos que os setores de calçados, madeira e equipamentos de transporte apresentaram índices significativamente maiores do que o observado para o total da indústria de transformação.

Figura 26 - Os cinco setores com maior grau de enclave: 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD.

Dois setores apresentam um mesmo movimento: madeira e equipamentos de transporte. Ambos têm um forte crescimento do grau de enclave entre os anos de 2003 e 2008. Isto significa que houve uma elevação relativa nas exportações e no consumo intermediário de seus próprios produtos. Apesar de se tratarem de setores com baixa conexão direta com os demais, isto serviu para ampliar ainda mais a geração de emprego e renda dentro do próprio setor, contribuindo, mesmo que de maneira restrita, com a expansão observada na economia brasileira ao longo das fases de reanimação e auge do ciclo econômico. A importância disso para o caso específico do setor de equipamentos de transporte é que esta é uma atividade de maior exigência tecnológica.

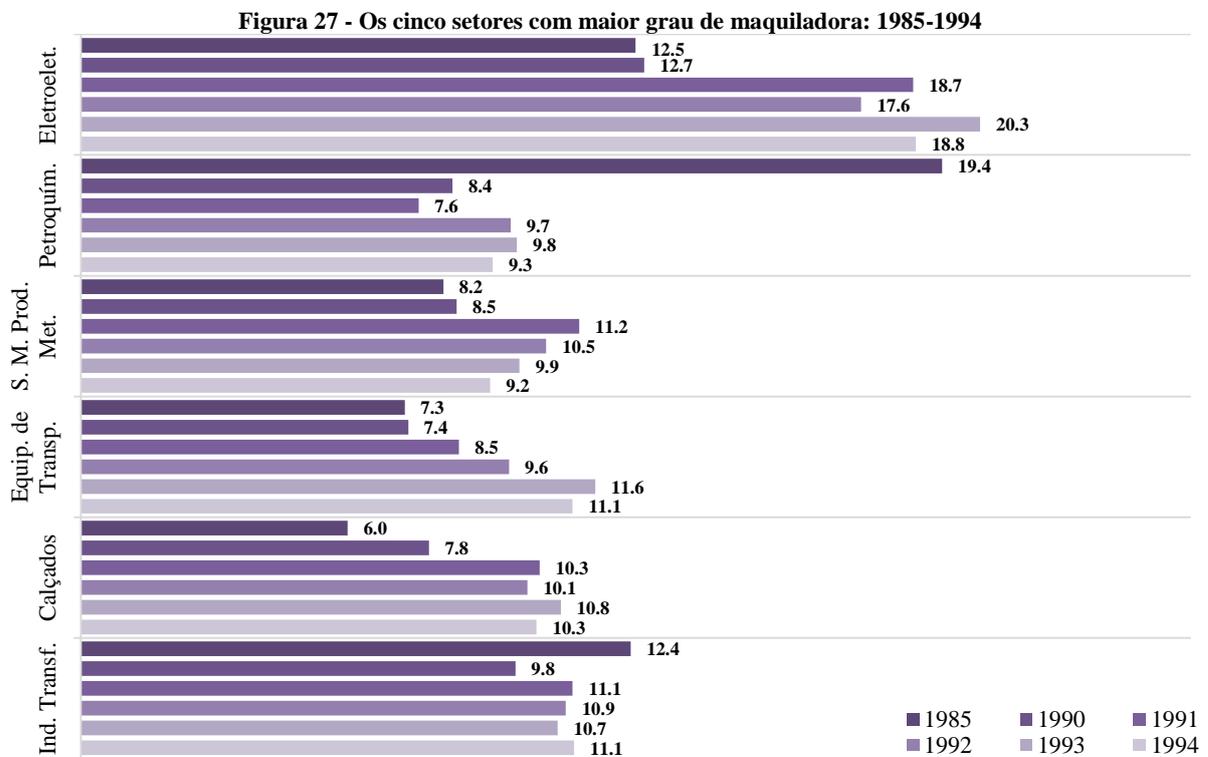
Outro setor que apresentou movimento peculiar foi o de alimentos, que, ao contrário dos demais, apresentou uma clara tendência de crescimento entre fins dos anos 1990 e 2010. Isto responde tanto ao aumento das exportações quanto o simultâneo aumento do consumo de insumos alimentícios pelo próprio setor.

Os dados desses dois últimos gráficos mostram que a maior parte dos setores com maior grau de enclave são aqueles de menor potencial de agregação de valor. Isto é de se esperar, pois são atividades da indústria tradicional que, devido às características técnicas, tendem a produzir e beneficiar os insumos internamente. Por sua vez, a indústria de transformação analisada de maneira agregada tende a parecer um enclave, pois ela é, simultaneamente, a principal fornecedora e consumidora de insumos em qualquer economia industrializada, além de incluir a maior parcela dos produtos exportáveis. De qualquer modo, para os setores de alimentos, celulose e para o total da indústria de transformação, vemos que o ano de 1999 marcou um salto quantitativo no grau de enclave de suas atividades, que atingiram patamares médios não registrados até então. Este mesmo ano, como será visto a seguir, coincidiu com outras mudanças na economia brasileira.

Nosso próximo indicador nos apresenta uma outra relação entre as exportações, o consumo intermediário e o valor bruto da produção. O chamado grau de maquiladora relaciona as vendas externas e os insumos importados pelos setores com a produção local. Assim, temos um indicador que associa o produto interno com a dependência do setor em relação ao mercado mundial, seja para fornecer meios de produção ou adquirir suas mercadorias. A importância deste índice é que ele pode indicar alguma mudança que tenha tido origem na reconfiguração da divisão internacional do trabalho, pois, para os setores dominados por multinacionais e aqueles tomados pelo investimento estrangeiro com a instauração do modelo liberal-periférico, suas estratégias de comercialização global alteraram as relações de compras e vendas nacionais.

Pelos dados das MIP-BR, observamos, na Figura 27, que apenas os setores eletroeletrônicos, entre 1991 e 1994, e petroquímica, em 1985, apresentaram índices significativamente maiores do que os observados para a indústria de transformação como um todo. Isto mostra que eles apresentaram uma forte relação externa de aquisição de insumos e venda de produtos.

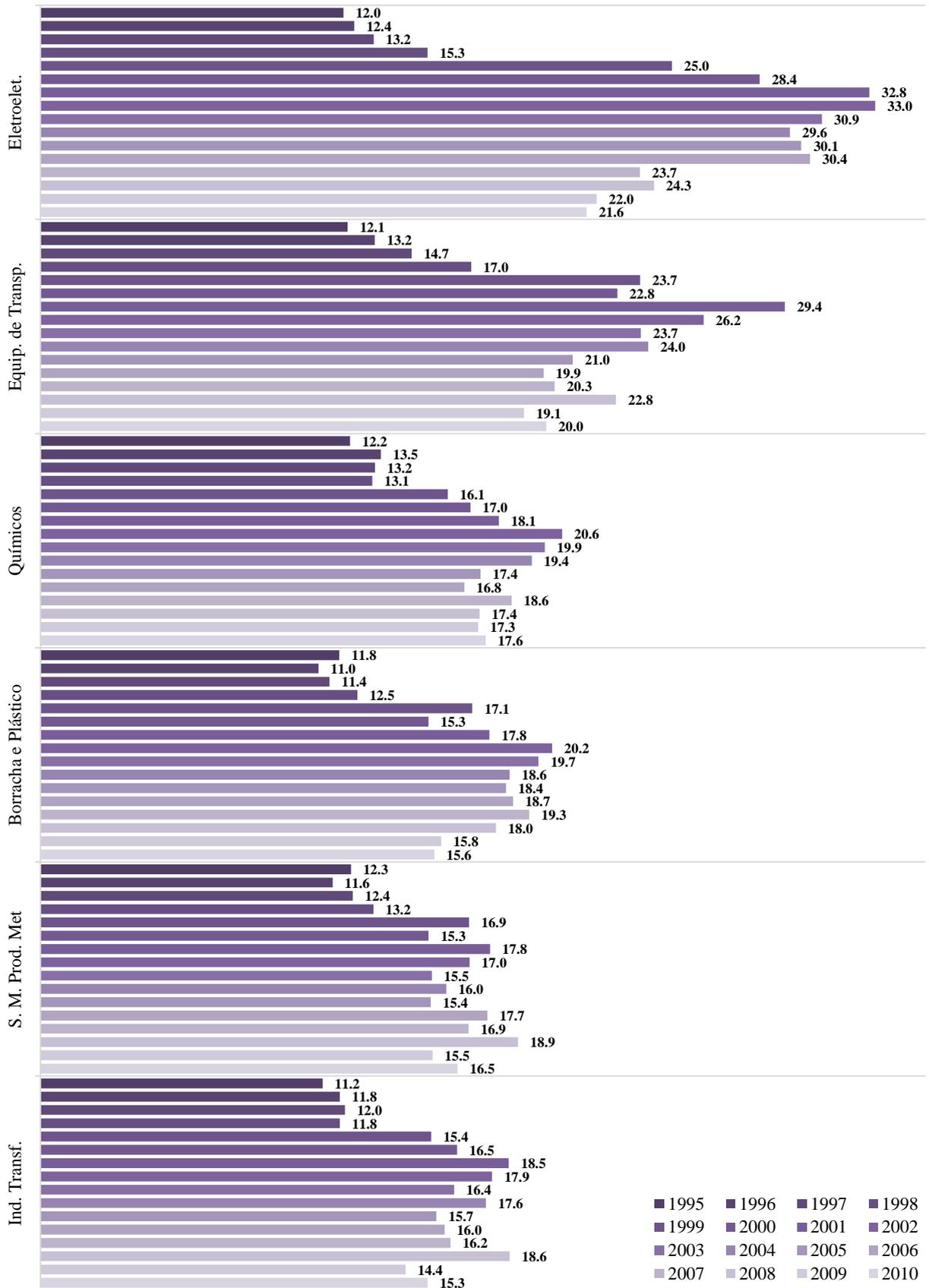
Ao longo desses anos, observamos que eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e calçados apresentaram uma tendência de crescimento do índice que mede o grau de maquiladora dos setores. Por sua vez, entre meados da década de 1980 e os anos iniciais de 1990, o setor petroquímico reduziu consideravelmente a dependência do setor externo, visto na redução a menos da metade do índice inicial.



Fonte: elaboração própria, a partir das MIP-BR.

A Figura 28 a seguir nos mostra a situação dos setores entre 1995 e 2010. É clara a diferença entre a relação que todos os setores, incluindo a indústria de transformação como totalidade, tinham com o mercado mundial até o ano de 1998 e como ela se transformou a partir do ano seguinte, quando inicia-se a terceira fase do modelo liberal-periférico.

Figura 28 - Os cinco setores com maior grau de maquiladora: 1995-2010



Fonte: elaboração própria, a partir do WIOD.

Observamos o salto quantitativo no índice em 1999, que, pela manutenção/crescimento dos valores em novos patamares, mostra uma mudança qualitativa na forma como o Brasil realiza o processo de produção e reprodução do capital. Como foi afirmado anteriormente, este ano coincide não apenas com a adoção do tripé macroeconômico, mas, segundo Laplane e Sarti (1997, p. 176) e Sarti e Laplane (2002, p. 68), o fim da década de 1990 apresenta dois grandes marcos. O primeiro é que o biênio 1998/1999 era a previsão de maturação dos projetos de investimento das 79 empresas multinacionais por eles pesquisadas. O segundo é que 1999 foi o ano em que as relações entre as privatizações e os investimentos estrangeiros diretos e as privatizações e as fusões e aquisições atingiram o maior patamar da década de 1990. Como vimos, e será detalhado na seção a seguir, tanto a ampliação do papel do capital estrangeiro quanto a reestruturação produtiva estão associadas ao aumento das importações.

Os maiores destaques são os setores eletroeletrônicos e equipamentos de transporte. Como, pela definição do indicador, para que o índice seja elevado é necessário tanto um alto valor para as exportações de produtos acabados quanto para as importações de insumos simultaneamente, isto mostra que as empresas que os formam, em grande parte multinacionais, reordenaram suas estratégias de produção e distribuição de mercadorias em escala internacional. Acerca disto, Lima (2016) afirma:

Os indicadores de valor agregado direto no comércio internacional do Brasil mostram uma maior participação de conteúdo importado nas exportações de equipamentos de transportes e fortalecem a ideia de que, a partir dos anos 1990, o Brasil ampliou seu processo de abertura econômica, particularmente levando em consideração a indústria automobilística, ampliando as relações entre montadoras e fornecedores na economia mundial como estratégia de fortalecimento das empresas automobilísticas coreanas e sua inserção na CGVs [Cadeias Globais de Valor] (p. 101, colchete nosso).

Em menor escala, os demais setores também apresentaram grau de maquiladora superior ao observado na indústria de transformação como um todo.

Observamos que a maior parte dos setores, em maior ou menor escala, apresentaram uma tendência de redução do índice após o pico do início dos anos 2000. Como vimos nos indicadores anteriores, isto indica que, por estar contido em seus denominadores, o papel do consumo interno no valor bruto da produção cresceu a tal ponto que o valor do índice se reduziu a partir de meados dos anos 2000.

A partir do que foi exposto até aqui, podemos afirmar que a relação estabelecida entre a economia brasileira e o restante do capitalismo mundial se alterou a partir da década de 1990. Apesar de algumas dessas mudanças terem sido parcialmente revertidas durante a década de

2000, podemos dizer que a “adoção” do modelo liberal-periférico transformou a estrutura produtiva do país, de maneira tal que houve o aumento do papel do setor externo na dinamização da economia local. Alguns indicadores dão claros indícios de que isto representou o início de um processo de desindustrialização. As próximas seções buscam confirmar se, de fato, este processo se iniciou.

5.3 A PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL INTERNA NA REPRODUÇÃO DO CAPITAL NO BRASIL

5.3.1 A ótica de demanda

As Tabela 3 e Tabela 4 a seguir trazem a participação da produção nacional da indústria de transformação no fornecimento às demandas internas intermediária, final e total da economia brasileira¹¹⁹. Elas, portanto, mostram o quanto das necessidades materiais da reprodução do capitalismo brasileiro foram supridas por meios de produção (capital fixo e circulante) e meios de consumo produzidos internamente pela grande indústria. Os valores correspondem ao percentual da demanda que foi abastecida pela economia local. O restante, naturalmente, é fornecido pelas importações.

O sistema de cores serve para destacar os percentuais máximos (em verde) e mínimos (em vermelho) em cada linha da tabela. As cores intermediárias (tons de amarelo) mostram a transição da participação da produção local no total demandado. À partida, na Tabela 3, vê-se logo que há uma prevalência dos percentuais máximos nos anos de 1985 e 1990. Isto significa que a produção interna foi a principal fonte de produtos demandados pela economia brasileira no período. Já os mínimos prevalecem nos anos de 1993 e 1994, mostrando algum movimento em direção à perda de espaço da produção industrial local no fomento à economia nacional.

¹¹⁹ A demanda total inclui a demanda intermediária e todos os componentes da demanda final interna: formação bruta de capital fixo, consumo das famílias, governo, instituições sem fins lucrativos e formação de estoques. As exportações não entram, pois correspondem a uma demanda final externa.

No tocante à demanda intermediária por produtos nacionais da indústria de transformação, vê-se que houve uma redução de 4,0% no total demandado pela economia brasileira entre 1985 e 1994, isto significa que, do total demandado de insumos manufaturados por toda economia brasileira, o percentual fornecido pela produção local caiu de 95,5% para 91,5%. Por sua vez, observando alguns setores individualmente, vemos que a situação foi ainda pior. Dentre os setores industriais, aqueles que apresentaram maior queda no período foram: eletroeletrônicos (-9,2%), têxtil (-9,1%), máquinas e equipamentos (-6,8%) e petroquímica (-5,1%). No caso dos serviços, as reduções mais significativas foram as seguintes: comunicações (-10,6%), administração pública (-10,4%), transportes (-8,3%) e instituições financeiras (-5,3%). O único setor que apresentou aumento relativo no seu consumo intermediário de mercadorias da indústria de transformação nacional entre 1985 e 1994 foi indústrias diversas. Contudo, comparando-se os anos de 1990 e 1994, a redução foi de 2,1%.

Tabela 3 - Participação (%) da produção interna no fomento às demandas por produtos da Indústria de Transformação: 1985-1994

SETORES	1985	1990	1991	1992	1993	1994	Máx.	Média	Mín.	Dif. Final
DEMANDA INTERMEDIÁRIA										
Agropecuária	99.2	97.5	97.2	97.0	95.6	96.0	99.2	97.1	95.6	-3.2
Extrativa	96.4	95.8	95.6	97.0	95.1	96.2	97.0	96.0	95.1	-0.2
Alimentos	97.5	97.2	96.6	97.2	96.8	96.1	97.5	96.9	96.1	-1.4
Têxtil	98.7	96.2	94.5	94.0	89.5	89.6	98.7	93.7	89.5	-9.1
Calçados	95.3	93.7	91.4	91.0	90.4	91.1	95.3	92.2	90.4	-4.2
Madeira	97.8	97.7	97.5	97.3	96.7	97.2	97.8	97.4	96.7	-0.6
Celulose	96.9	94.5	93.3	94.2	92.6	92.2	96.9	94.0	92.2	-4.7
Petroquímica	88.5	89.4	87.1	85.9	82.6	83.4	89.4	86.1	82.6	-5.1
Borracha e Plástico	94.6	93.8	91.6	92.2	91.7	90.5	94.6	92.4	90.5	-4.1
Minerais não Metálicos	97.9	97.1	97.0	97.0	96.0	96.5	97.9	96.9	96.0	-1.4
Sider. Metal. e Prod. metais	97.1	96.0	94.2	94.8	95.0	94.9	97.1	95.3	94.2	-2.2
Máquinas e Equipamentos	95.7	95.9	95.4	90.0	91.7	88.9	95.9	92.9	88.9	-6.8
Eletroeletrônicos	87.2	86.8	80.6	82.9	80.6	78.0	87.2	82.7	78.0	-9.2
Equipamentos de Transporte	94.5	94.4	93.2	92.4	90.7	90.9	94.5	92.7	90.7	-3.6
Indústrias Diversas	87.6	96.6	95.9	95.7	95.0	94.5	96.6	94.2	87.6	6.9
SIUP	95.5	92.1	91.5	93.5	92.1	92.7	95.5	92.9	91.5	-2.8
Construção	98.0	97.0	97.0	96.8	96.0	95.9	98.0	96.8	95.9	-2.1
Comércio	99.0	98.8	98.7	99.3	98.8	98.1	99.3	98.8	98.1	-0.9
Transportes	93.3	89.2	80.8	83.0	82.5	85.0	93.3	85.6	80.8	-8.3
Comunicações	92.1	88.5	85.4	84.4	85.3	81.5	92.1	86.2	81.5	-10.6
Inst. Financeiras	99.2	97.7	97.2	96.9	95.1	93.9	99.2	96.7	93.9	-5.3
Serv. Prest. às Famílias	97.1	95.5	94.7	94.8	94.2	93.5	97.1	95.0	93.5	-3.6
Serv. Prest. às Empresas	98.8	98.0	97.9	97.6	95.8	95.4	98.8	97.2	95.4	-3.4
Aluguel de imóveis	96.4	93.7	93.6	95.8	93.5	93.5	96.4	94.4	93.5	-2.9
Administração Pública	97.1	94.5	90.9	91.5	91.1	86.7	97.1	92.0	86.7	-10.4
Serv. Priv. não mercantis	98.7	97.7	97.7	97.9	96.0	95.6	98.7	97.3	95.6	-3.1
Total da Demanda Intermediária	95.5	94.6	93.0	93.0	91.8	91.5	95.5	93.2	91.5	-4.0
DEMANDA FINAL										
FBCF	87.7	84.2	77.2	72.9	74.5	74.9	87.7	78.6	72.9	-12.8
Consumo das Famílias	98.3	97.6	96.8	96.2	94.8	93.5	98.3	96.2	93.5	-4.8
Total da Demanda Final Interna	96.3	94.9	93.3	91.9	90.7	89.5	96.3	92.8	89.5	-6.8
DEMANDA TOTAL										
Demanda Total	95.8	94.7	93.1	92.6	91.4	90.7	95.8	93.1	90.7	-5.1

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados das MIP-BR. Nota: escala de verde (maior) a vermelho (menor).

Este retrato nos mostra que entre meados dos anos 1980 e 1990 ocorreu uma leve redução no papel geral da indústria de transformação no fornecimento de insumos ao processo de reprodução do capital no país. Por outro lado, alguns setores importantes trocaram produção interna pela externa. Este é um indício inicial de que a economia brasileira pode ter passado por uma desindustrialização, principalmente quando se trata de setores fundamentais para o atual paradigma tecnoeconômico, sejam estes industriais ou de serviços.

Quanto à formação bruta de capital fixo, que representa a aquisição de instrumentos de trabalho e de produção, vemos que a produção interna da indústria de transformação perdeu significativo espaço nos investimentos nacionais. Saindo de um percentual já baixo de 87,7% em 1985, passando pelo mínimo de 72,9% em 1992, a economia brasileira forneceu apenas 74,9% dos produtos destinados à FBCF em 1994. Isto significa que a reprodução ampliada do capital no Brasil teve menor participação da produção local, oferecendo, também, indícios de um processo de desindustrialização, mesmo que em estágio inicial.

No caso do consumo das famílias a situação não foi tão ruim, pois, apesar da queda de 4,8%, a participação da produção local no fornecimento de meios de consumo manufaturados ainda ficou em 93,5% em 1994, o menor valor da série. Na média dos anos, o percentual foi de 96,2%. Isto mostra que o país manteve em um patamar elevado (acima de 90%) a capacidade de fornecer os meios que vão suprir as necessidades de consumo pessoal de capitalistas e trabalhadores.

Como resultado geral para a demanda total interna por produtos da indústria de transformação, vê-se que houve uma redução de 95,8% para 90,7% entre 1985 e 1994. Esta redução de 5,1%, apesar de relativamente baixa, já mostra o início de uma tendência à desindustrialização da economia brasileira no começo da década de 1990, quando inicia-se a implementação das reformas neoliberais, em especial a abertura unilateral das tarifas de importação.

Vejamos, na Tabela 4 a seguir, o que ocorreu entre os anos de 1995 e 2010. Tanto para as demandas totais quanto para a maioria dos setores individualmente, podemos observar um comportamento semelhante: os valores mais elevados (tons mais escuros de verde) prevalecem no início da série, entre 1995 e 1998, seguidos de uma transição (tons em amarelo) rápida aos valores mais baixos (tons mais escuros de vermelho), os quais, em grande parte, são observados no biênio 2001-2002.

Tabela 4 - Participação (%) da produção interna nas demandas por produtos da Indústria de Transformação: 1995-2010

SETORES	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Máx.	Média	Mín.	Dif. Final
DEMANDA INTERMEDIÁRIA																				
Agropecuária	86.4	86.3	86.4	86.1	83.0	83.6	81.1	81.0	83.4	82.7	85.2	85.3	83.6	80.3	83.0	82.1	86.4	83.7	80.3	-4.3
Extrativa	88.9	88.5	87.9	86.3	83.2	84.2	80.9	79.5	83.0	83.2	85.5	84.9	83.6	80.6	84.3	82.6	88.9	84.2	79.5	-6.3
Alimentos	94.1	94.4	94.3	94.2	93.2	93.6	92.3	92.2	93.7	93.9	94.7	94.6	93.9	93.0	94.0	93.8	94.7	93.7	92.2	-0.3
Têxtil	88.8	91.5	90.4	90.5	88.5	88.4	88.2	88.8	89.3	88.6	89.6	88.2	86.1	84.7	85.9	85.3	91.5	88.3	84.7	-3.5
Calçados	91.3	92.0	91.3	90.7	87.6	87.9	86.7	89.0	90.5	89.2	91.4	90.5	90.1	89.2	90.4	89.7	92.0	89.8	86.7	-1.6
Madeira	95.6	95.1	94.7	94.0	92.2	92.9	91.5	91.8	93.5	93.3	94.3	94.3	94.1	93.3	94.6	94.0	95.6	93.7	91.5	-1.6
Celulose	86.8	87.9	87.6	86.6	84.3	86.2	83.6	84.2	87.2	86.8	87.7	87.3	87.1	85.3	87.0	86.1	87.9	86.4	83.6	-0.7
Petróleo	92.3	90.7	92.6	93.3	91.2	89.0	87.6	87.4	90.5	89.5	90.6	90.0	89.0	85.7	91.2	90.1	93.3	90.1	85.7	-2.2
Químicos	83.4	83.0	83.3	82.8	79.4	80.2	76.7	76.8	79.9	79.8	82.0	81.9	79.8	76.7	79.6	78.3	83.4	80.2	76.7	-5.1
Borracha e Plástico	82.2	82.4	82.1	81.1	77.5	78.9	75.3	75.2	78.5	78.4	80.5	80.0	78.0	75.6	78.0	76.8	82.4	78.8	75.2	-5.4
Minerais não Metálicos	90.9	90.8	90.6	90.0	87.5	87.8	85.6	85.6	88.6	87.4	88.5	88.7	88.0	86.6	89.7	88.4	90.9	88.4	85.6	-2.5
Sider. Metal. e Prod. metais	90.3	90.9	89.8	88.1	84.9	85.9	83.3	85.1	86.6	86.4	87.7	86.1	85.6	84.1	86.6	85.2	90.9	86.7	83.3	-5.1
Máquinas e Equipamentos	89.6	89.6	88.2	86.3	82.7	83.8	80.6	81.6	84.1	84.3	86.5	85.4	84.9	83.1	85.6	84.4	89.6	85.0	80.6	-5.2
Eletrônicos	82.0	80.8	80.3	78.6	68.6	64.2	65.8	64.3	68.0	65.4	68.0	67.3	74.6	67.0	70.1	67.6	82.0	70.8	64.2	-14.4
Equipamentos de Transporte	88.6	87.3	85.7	82.6	74.9	76.6	70.6	74.7	79.0	78.8	81.7	82.0	81.4	79.1	82.3	81.4	88.6	80.4	70.6	-7.2
Indústrias Diversas	91.8	92.0	91.3	90.4	87.6	88.5	86.5	87.0	89.1	88.4	89.6	89.1	88.5	87.2	89.1	88.1	92.0	89.0	86.5	-3.7
SIUP	88.0	86.8	86.2	85.2	81.4	81.7	78.1	74.2	83.8	83.2	85.1	85.8	84.6	82.0	86.1	84.7	88.0	83.5	74.2	-3.3
Construção	93.3	93.2	92.5	91.9	89.7	90.4	88.3	88.3	90.9	90.0	90.9	91.0	90.2	89.3	91.0	89.9	93.3	90.7	88.3	-3.4
Comércio*	90.0	88.9	88.9	88.2	83.9	84.6	82.6	82.0	86.1	86.4	86.9	87.3	85.9	83.4	87.7	86.6	90.0	86.2	82.0	-3.4
Hotéis e restaurantes	95.8	96.1	96.3	96.5	96.3	96.5	96.0	95.6	96.4	96.7	97.4	97.4	96.9	96.1	96.6	96.7	97.4	96.5	95.6	0.9
Transportes***	90.3	89.3	89.3	88.7	84.7	84.6	82.9	82.9	86.5	86.5	87.6	87.9	87.4	84.7	88.0	87.1	90.3	86.8	82.9	-3.2
Comunicações**	90.3	89.3	89.3	88.7	84.7	84.6	82.9	82.9	86.5	86.5	87.6	87.9	87.4	84.7	88.0	87.1	90.3	86.8	82.9	-3.2
Inst. Financeiras	93.5	93.0	92.5	92.6	90.1	91.4	90.3	88.9	91.7	91.5	91.8	91.6	90.1	88.3	92.1	90.7	93.5	91.3	88.3	-2.8
Aluguel de imóveis	89.0	88.6	88.3	87.6	84.4	85.2	83.0	82.5	85.9	85.1	85.9	86.7	85.5	82.6	86.9	85.4	89.0	85.8	82.5	-3.6
Serv. Prest. às Empresas**	90.3	89.3	89.3	88.7	84.7	84.6	82.9	82.9	86.5	86.5	87.6	87.9	87.4	84.7	88.0	87.1	90.3	86.8	82.9	-3.2
Administração Pública	89.0	88.4	88.6	88.3	84.7	84.7	85.1	84.2	87.3	86.9	88.0	87.8	85.2	83.2	86.8	85.4	89.0	86.5	83.2	-3.6
Educação	91.2	90.9	90.4	90.0	87.3	88.2	83.8	84.4	87.6	87.5	87.7	88.3	87.1	86.1	89.0	88.0	91.2	88.0	83.8	-3.2
Saúde e Assistência Social	84.1	84.1	83.8	83.2	79.5	80.6	77.6	77.3	80.0	80.1	81.6	81.3	79.4	78.7	80.4	79.0	84.1	80.7	77.3	-5.1
Outros Serviços**	90.3	89.3	89.3	88.7	84.7	84.6	82.9	82.9	86.5	86.5	87.6	87.9	87.4	84.7	88.0	87.1	90.3	86.8	82.9	-3.2
Total da Demanda Intermediária	89.4	89.2	88.7	88.0	84.4	84.4	82.1	82.4	85.1	84.4	86.1	85.9	85.4	83.1	86.1	85.1	89.4	85.6	82.1	-4.3
DEMANDA FINAL																				
FBCF	78.4	76.1	71.1	69.5	61.9	68.1	61.7	70.3	72.0	75.3	75.8	75.8	75.6	75.2	71.7	72.2	78.4	71.9	61.7	-6.2
Consumo das Famílias	92.5	93.7	92.6	91.8	92.1	92.8	92.4	92.5	93.5	93.5	94.0	93.3	93.0	92.5	93.2	92.2	94.0	92.9	91.8	-0.3
Total da Demanda Final Interna	88.9	89.8	87.9	87.1	86.4	87.8	85.5	87.1	88.6	89.3	89.6	88.9	88.5	87.7	88.0	87.3	89.8	88.0	85.5	-1.6
DEMANDA TOTAL																				
Demanda Total	89.1	89.5	88.3	87.6	85.3	85.9	83.6	84.4	86.6	86.4	87.6	87.2	86.7	85.2	86.9	86.1	89.5	86.7	83.6	-3.0

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do WIOD. Nota: escala de verde (maior) a vermelho (menor). * Os subsectores dentro de comércio e transporte foram agregados, pois o percentual deles foi igual com um nível de aproximação de cinco casas decimais. ** A diferença entre estes setores só aparece após um total de quatro casas decimais.

Vimos na seção anterior que os anos de 2001 a 2003 foram aqueles onde a moda das tarifas de importação atingiu os mínimos de 4,5% e 3,5%, mas as tarifas média e mediana mantiveram-se em torno de 12% e 13,7%, respectivamente. Nos anos seguintes observamos uma nova transição a valores acima do percentual mínimo observado, mas sem atingir o pico de antes (os casos onde os máximos ocorreram nos anos 2000 foram os da demanda intermediária dos setores têxtil e hotéis e restaurantes e o da demanda para consumo das famílias). Os anos de 2005 e 2006 são aqueles onde observamos o maior nível de recuperação da participação da produção local de manufaturados. Um dos motivos disto, para além da elevação da moda da tarifa de importações, que subiu para 14% em 2004 e manteve-se até 2010, foi a recuperação cíclica da economia. Contudo, nos dois anos seguintes inicia-se uma nova tendência de queda (muito relacionada com a crise eclodida em 2008), que, para uma grande parte dos setores, é fortemente revertida em 2009, enquanto para outra parte o mesmo não acontece (agropecuária, têxtil, petróleo, químicos, instituições financeiras e administração pública são os setores que apresentaram o mínimo em 2008).

Na análise de acordo com os tipos de demanda, observamos que, partindo de um patamar de 89,4% em 1995 e passando pelo mínimo de 82,1% em 2001, a parcela da demanda intermediária brasileira por bens da indústria de transformação que foi suprida pela produção interna caiu para 85,1% no último ano analisado. Esta cifra final mostra uma real queda na participação da produção brasileira no fornecimento de capital circulante às necessidades da acumulação interna nacional. Em 1995, dos 34 setores analisados, 13 apresentaram um percentual inferior a 90%, dos quais, apenas quatro tiveram valores abaixo de 85%: químicos, borracha e plástico, eletroeletrônicos e saúde e assistência social. Em 2002 apenas três tiveram cifra maior do que 90%, sendo que 23 sequer atingiram os 85% (desses, sete ficaram abaixo dos 80%). No último ano da série, cinco setores tiveram mais de 90% de sua demanda intermediária por produtos manufaturados satisfeita pela produção nacional, enquanto os 29 restantes ficaram abaixo disso, sendo que nove não chegaram nem nos 85%: agropecuária, extrativa, químicos, borracha e plástico, máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos, equipamentos de transporte, SIUP e saúde e assistência social.

Dentre os setores produtivos industriais, os que apresentaram maiores reduções no consumo relativo de insumos da indústria de transformação nacional foram: eletroeletrônicos (-14,4%), equipamentos de transporte (-7,2%), extrativa (-6,3%) e borracha e plástico (-5,4%). Isto significa que tais atividades passaram a importar uma quantidade relativamente maior dos

elementos que funcionam como capital circulante dentro da economia nacional. Nos casos dos setores eletrônicos e equipamentos de transporte, vimos que isto está associado ao seu caráter de montadores de mercadorias (maquiladoras), pois importaram mais componentes e os montaram em território brasileiro. Contudo, adicionando aqui o setor de máquinas e equipamentos e aqueles ligados à tecnologia da informação, isto também resulta da não internalização de uma estrutura produtiva capaz de criar as mercadorias baseadas nos novos paradigmas tecnoeconômicos. Como resultado, alguns tipos de produtos não dispõem de condições materiais para serem produzidos na economia local, o que obriga as empresas aqui instaladas que buscam aumentar sua produtividade a importar tais elementos. Nos serviços, as maiores reduções foram observadas nos setores saúde e assistência social (-5,1%), administração pública (-3,6%), aluguel de imóveis (-3,6%) e comércio (-3,4%).

De todos os setores, apenas seis apresentaram média de participação da produção local em sua respectiva demanda intermediária por produtos da indústria de transformação superior a 90% (alimentos, madeira, petróleo, construção, hotéis e restaurantes e instituições financeiras). Disto podemos concluir que tais setores, dos quais fazem parte grandes empresas brasileiras, tais como Petrobrás, JBS, BRF, Ambev, Odebrecht, Camargo Corrêa, Bradesco, Itaú-Unibanco, etc., não colaboraram de maneira contundente para a ocorrência de uma desindustrialização da economia brasileira. Aí se manifesta a importância do papel da ascensão da burguesia interna no bloco no poder, pois, ao garantirem certos benefícios, dada sua estrutura de demanda intermediária, estes contribuíram para a ramificação interna dos efeitos do crescimento econômico. Por sua vez, outros dez setores contribuíram de maneira mais acentuada para a ocorrência da desindustrialização, pois sequer chegaram à cifra de 85% de demanda intermediária de origem nacional em 2010.

A análise da demanda por produtos manufaturados para formação bruta de capital fixo mostra uma situação deveras delicada. Mesmo saindo de um patamar baixo de 78,4% em 1995, a contribuição da produção nacional para esta demanda caiu 16,7 pontos percentuais (pp) em 2001, atingindo um mínimo de 61,7%. Apesar da melhora observada nos anos posteriores, o percentual não superou os 75,8% do biênio 2005-2006 e fechou a série em 2010 com uma cifra de 72,2%. A queda total de 6,2 pp mostra um enfraquecimento da indústria de transformação no fornecimento de instrumentos de trabalho ao processo de reprodução ampliada do capital no território brasileiro. Este é mais um indicativo de que o processo de desindustrialização se manifestou no país.

No que tange ao fornecimento de meios de consumo às famílias brasileiras, a manufatura nacional manteve seu papel de principal fornecedora, com média de 92,9% do total entre 1995 e 2010. Apesar do movimento inicial, que saiu de 92,5% em 1995 e levou ao mínimo de 91,8% em 1998, a fatia do produto interno no consumo doméstico de mercadorias da indústria de transformação cresceu para um máximo de 94% em 2005, fechando a série em 92,2%. Isto mostra que, neste caso da produção dos elementos materiais (manufaturados) necessários à reprodução dos trabalhadores e capitalistas da economia brasileira, não há motivos para afirmarmos que ocorreu uma desindustrialização.

O resultado geral dos tipos de demanda, visto na linha da demanda interna total, é que houve uma redução de 3,0 pp na participação da produção da indústria de transformação nacional na demanda total da economia brasileira. Por chegar a um valor final baixo, de 86,1%, passando por um mínimo de 83,6%, podemos dizer que, como um todo, a economia brasileira passou por um processo de desindustrialização, mesmo que, sob a ótica da demanda, isto tenha sido em uma baixa intensidade.

No intuito de verificar a associação destas informações com os dados da taxa de câmbio efetiva real e da alíquota importação, apresentamos na tabela a seguir o índice de correlação entre essas variáveis e o grau de participação da produção local de produtos manufaturados no fomento às demandas brasileiras. O resultado esperado é um sinal positivo nos índices de correlação, pois, quando há um aumento na taxa de câmbio ou na alíquota de importação, a aquisição de produtos externos tende a cair, na medida em que ficam relativamente mais caros, e, conseqüentemente, a participação da produção local no valor bruto da produção tende a subir.

Entretanto, isto não é observado para todas as demandas no caso da taxa de câmbio. Na Tabela 5 a seguir, vê-se que o único índice de correlação estatisticamente significativo e com o sinal esperado para o total dos anos é o da demanda das famílias por produtos da indústria da transformação. Nos demais, o poder de associação entre a participação das importações na demanda brasileira com a taxa de câmbio efetiva real é estatisticamente insignificante, apesar dos coeficientes de correlação das demandas intermediárias e total apresentarem valores acima de 0,3. Diante disto, há indícios de que a taxa de câmbio não apresentou um papel determinante na “escolha” entre o uso de produtos industrializados nacionais ou importados no fomento das necessidades de acumulação brasileiras nas últimas décadas, em especial no caso da demanda para fins de formação bruta de capital fixo.

Tabela 5 - Coeficiente de correlação entre a participação da produção local no fomento à demanda brasileira e a taxa de câmbio efetiva real das importações totais

	Demanda Intermediária	FBCF	Demanda das Famílias	Demanda Total
1985-2010¹	0.331 (0.13)	-0.102 (0.65)	0.389 (0.07)	0.330 (0.13)
1985-1994¹	0.067 (0.90)	-0.139 (0.79)	0.130 (0.81)	0.071 (0.89)
1995-2002²	-0.900 (0.00)	-0.650 (0.08)	-0.245 (0.56)	-0.838 (0.01)
2003-2010²	-0.026 (0.95)	-0.121 (0.78)	0.439 (0.28)	0.274 (0.51)

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Figura 16, Tabela 3 e Tabela 4.

Notas: p-valor entre parênteses. ¹ Taxa de câmbio efetiva real do total das importações. ² Taxa de câmbio efetiva real da respectiva demanda. Hipótese Nula: os vetores são independentes.

A avaliação por período reforça esta hipótese, tendo em vista que, quando os vetores de taxa de câmbio e de participação das importações não foram estatisticamente independentes (nos anos de 1995-2002), a correlação entre eles foi negativa. Este período foi aquele onde se viu (na Figura 16) um processo intenso de desvalorização cambial, mas, mesmo assim, registrou-se (na Tabela 4) uma intensa queda da participação da produção interna no fomento das necessidades da reprodução do capital no Brasil.

A seguir, na Tabela 6, temos os coeficientes de correlação entre a alíquota nominal média das importações e a participação da produção manufatureira local nas demandas nacionais. Podemos observar que a tarifa cobrada aos importadores apresentou uma influência significativa no uso de produtos estrangeiros pela economia brasileira entre 1985 e 2010. Além do coeficiente apresentar sinal positivo, estes foram estatisticamente significativos. Contudo, analisando os subperíodos, vê-se que a situação é diferente em cada conjunto de anos.

Tabela 6 - Coeficiente de correlação entre a participação da produção local no fomento à demanda brasileira e a alíquota nominal média das importações

	Demanda Intermediária	FBCF	Demanda das Famílias	Demanda Total
1985-2010	0.734 (0.00)	0.629 (0.00)	0.858 (0.00)	0.795 (0.00)
1985-1994	0.951 (0.00)	0.923 (0.01)	0.873 (0.02)	0.950 (0.00)
1995-2002	-0.215 (0.61)	-0.662 (0.07)	-0.567 (0.14)	-0.313 (0.45)
2003-2010	-0.305 (0.46)	-0.684 (0.06)	-0.664 (0.07)	-0.589 (0.12)

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados da Figura 15, Tabela 3 e Tabela 4.

Notas: p-valor entre parênteses. Hipótese Nula: os vetores são independentes.

O único momento em que as alíquotas exerceram, de fato, a influência esperada sobre as importações e, conseqüentemente, sobre a participação da produção local no fornecimento à

demanda nacional foi entre 1985 e 1994, quando se deu o processo de abertura unilateral e tanto o sinal e a magnitude do coeficiente quanto o nível de significância foram consideráveis. Nos momentos seguintes, contudo, quando apresentou adequada significância estatística, viu-se uma correlação negativa entre o valor das tarifas e a participação da produção local.

Diante disto, para além da política cambial, que passou a ser subordinada à política de controle inflacionário, podemos afirmar que alguns fatores estruturais tiveram uma grande influência no processo de desindustrialização da economia brasileira, dentre os quais destacam-se as liberalizações comercial e financeira e a consequente reestruturação produtiva para adequação à nova DIT. Contudo, a queda nas alíquotas nominais das importações só apresentou real importância nos primeiros anos de vigência do modelo liberal-periférico, tendo em vista que, após 1995, estas apresentaram baixa variação ao longo do tempo (com exceção da tarifa modal entre 2001 e 2003) e a participação dos importados no fomento à economia brasileira cresceu fortemente até os primeiros anos da década de 2000.

Nessas duas últimas tabelas apresentadas, observamos outro elemento importante: a baixa participação dos produtos manufaturados nacionais na formação bruta de capital fixo esteve alheia, em quase todo o período, tanto à taxa de câmbio efetiva real quanto à alíquota média das importações. Isto significa que não foram estas simples variáveis econômicas que determinaram a vinda destes meios de produção para a economia brasileira, mas as estratégias de acumulação dos capitais que se instalaram no país a partir de então e a falta de capacidade da economia brasileira de fornecer determinada qualidade de meios de produção, os quais só poderiam vir de fora.

Entretanto, isto não significa que, em termos absolutos, as importações de produtos manufaturados destinados à demanda de cada setor e do total da economia brasileira não tenham se elevado. Pelo contrário, como será detalhado na seção final do capítulo, as importações apresentaram significativo crescimento no período entre 2003 e 2010. Contudo, este aumento também foi seguido de mais produção interna, o que fez com que a proporção entre consumo interno e externo se mantivesse em torno do patamar aqui verificado e, conseqüentemente, cessado momentaneamente o processo de desindustrialização.

Até aqui, vimos como todos os setores demandaram as mercadorias da indústria de transformação nacional. Entretanto, esta não é a única maneira de analisar a produção industrial brasileira e seu papel na acumulação local. Na próxima subseção veremos a participação da

produção interna no total da oferta dos setores industriais (incluindo agropecuária, extrativa e SIUP) e segundo os usos que são dados aos seus produtos. Esta forma nos dará maior clareza acerca da verificação do processo de desindustrialização.

5.3.2 A ótica da oferta

As figuras a seguir trazem a participação da produção nacional no fornecimento dos setores industriais segundo o uso dado aos produtos, quais sejam: consumo intermediário, formação bruta de capital fixo (FBCF), consumo das famílias e consumo total da economia brasileira¹²⁰. Elas, portanto, mostram o papel que a grande indústria instalada no país exerce no fornecimento do capital circulante, do capital fixo, dos meios de consumo e do total das mercadorias necessários ao processo de reprodução do capitalismo brasileiro. Os percentuais mostram o quanto do total fornecido por cada setor industrial é fruto da produção interna. O restante, conseqüentemente, adveio das importações.

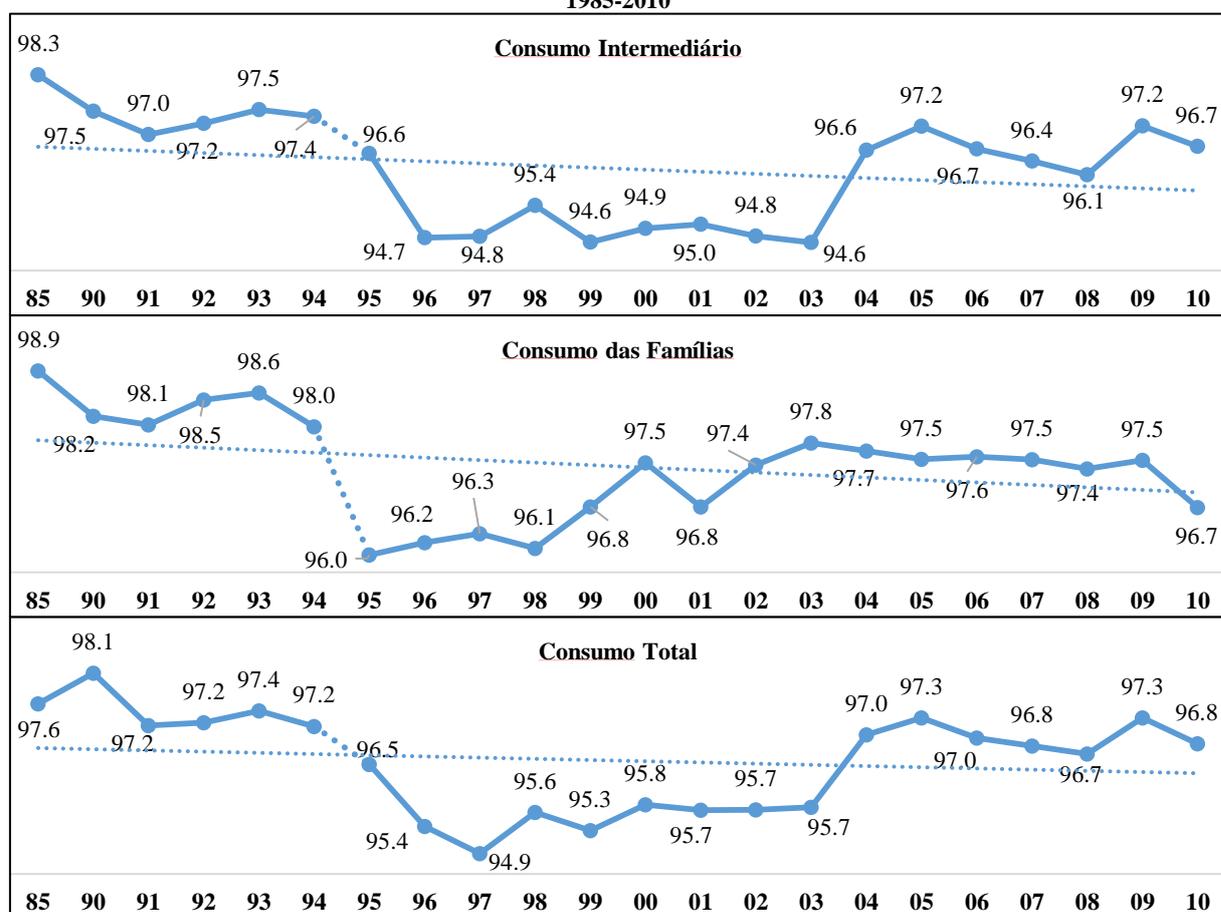
Como vimos, a agropecuária é um dos poucos setores com total correspondência entre os bancos de dados das MIP-BR e do WIOD. No caso da indústria extrativa, a atividade “Extração e refino de sal marinho e sal-gema” está incluída na indústria de transformação, especificamente no setor de alimentos. Contudo, por corresponder a uma única atividade em relação ao total da indústria extrativa e ao conjunto da indústria de transformação, iremos considerar insignificante esta diferença na classificação dos setores para efeito de comparação entre os bancos de dados. O mesmo será considerado para o setor SIUP, que, além das atividades do WIOD, nas MIP-BR inclui a atividade “Limpeza urbana e esgoto; e atividades conexas”.

Assim, a seguir iremos comparar a agropecuária, a indústria extrativa, os serviços industriais de utilidade pública e os setores da indústria de transformação no tocante à participação da produção nacional na oferta de cada um deles segundo o uso dado aos seus produtos entre os anos de 1985 e 2010.

¹²⁰ O consumo total inclui o consumo intermediário e todos os componentes da demanda final interna: formação bruta de capital fixo, consumo das famílias, governo, instituições sem fins lucrativos e formação de estoques.

A Figura 29 nos mostra a situação do setor agropecuário. Podemos observar que, em 1985, do total dos produtos do setor utilizados no consumo intermediário brasileiro, 98,3% vieram da produção local. O valor atingiu seu mínimo em 2003, com uma participação de 94,6%, valor este que subiu a 96,7% em 2010. O movimento geral (observado na linha de tendência) é que, apesar da esmagadora maioria dos produtos da agropecuária advirem da economia local, ocorreu uma leve redução na participação da produção nacional na oferta destas mercadorias para o uso como capital circulante.

Figura 29 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor agropecuária segundo a forma de uso: 1985-2010



Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR (1985-1994) e do WIOD (1995-2010).

Observando o fornecimento de meios de consumo agropecuários às famílias brasileiras, constatamos uma leve tendência de redução na participação da produção nacional na oferta do setor agropecuário: variou entre o máximo de 98,9% em 1985 e o mínimo de 96,0% registrado em 1995. A média do período ficou em 97,4%.

Como resultado conjunto da oferta total de mercadorias pelo setor agropecuário, observado no consumo total dos produtos do setor independentemente da forma de uso, estimamos que, em média, 96,5% foi fomentada pela produção nacional entre 1985 e 2010. Apesar da fraca

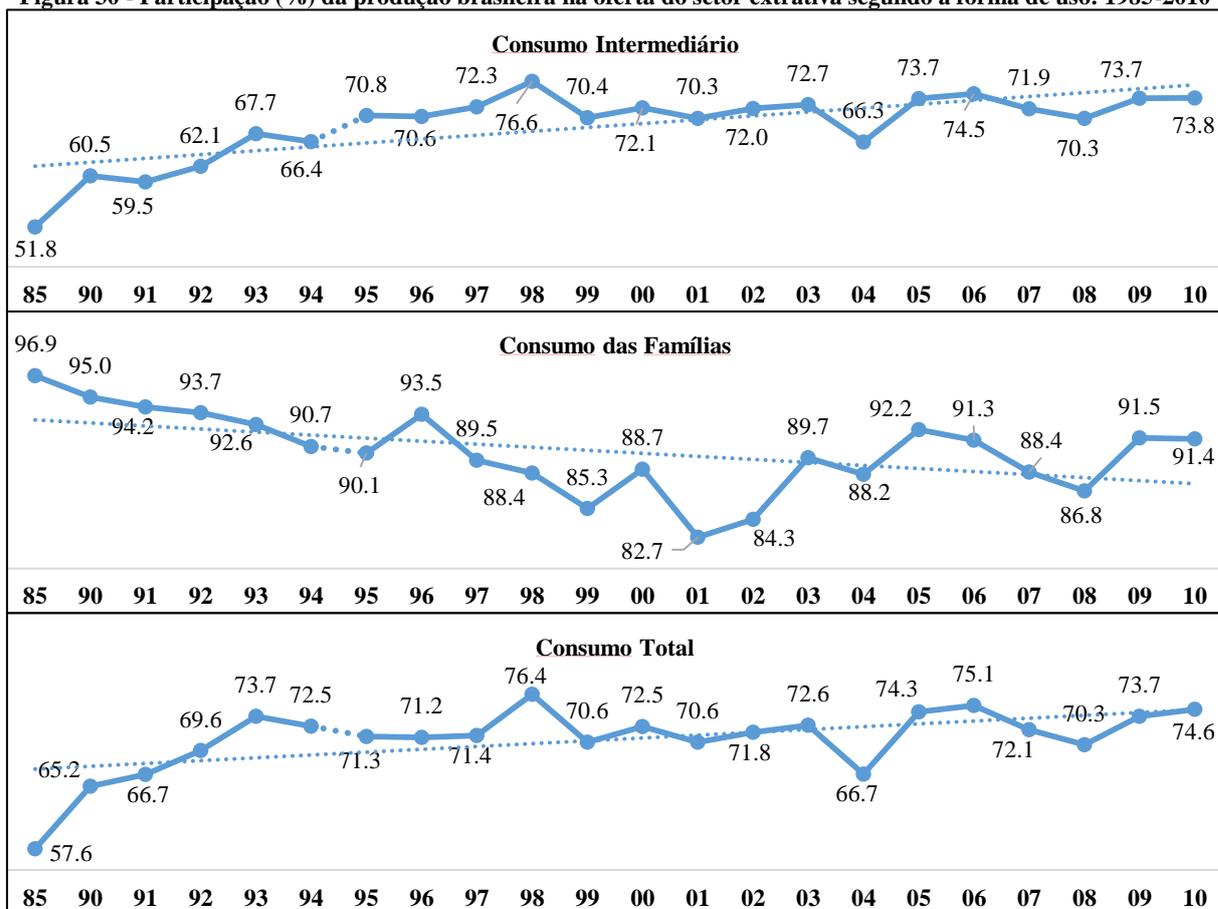
tendência à redução ao longo dos anos, isto não significou uma grande mudança geral, pois, em 1985 a cifra era de 97,6% e em 2010 chegou a 96,8%.

Um comportamento comum aos três gráficos da agropecuária é a redução estrutural da participação do produto nacional na oferta do setor no início da década de 1990. Por conta disto, os percentuais observados entre 1995 e o início dos anos 2000 ficaram abaixo da tendência geral da série. No caso dos consumos intermediário e total, só se vê uma mudança estrutural positiva a partir de 2004. No caso do consumo das famílias, isto ocorre já em 1999.

Podemos distinguir, portanto, três momentos fundamentais para o setor agropecuária: os anos iniciais e finais, onde os valores observados encontram-se acima da linha de tendência, e os anos intermediários, onde a série encontra-se abaixo da tendência geral. Tal fato nos mostra que ao longo dos anos 1990 e início dos anos 2000 houve fatos que levaram este setor da economia nacional a perder, mesmo que pouco, espaço no fornecimento de mercadorias. Contudo, isto não nos permite dizer que a produção do setor agropecuário contribuiu para a desindustrialização da economia brasileira.

A seguir, na Figura 30, temos os gráficos referentes à indústria extrativa mineral. Destaca-se que, diferentemente do observado anteriormente, a participação da produção brasileira na oferta geral do setor é deveras baixa, com exceção do fornecimento de meios de consumo às famílias brasileiras.

O papel da produção local no fornecimento de capital circulante por parte do setor extrativo cresceu fortemente ao longo dos anos, saindo de um patamar de 51,8% em 1985 para o de 73,8% em 2010. Podemos observar que este movimento foi consistente, tendo em vista que não houve períodos seguidos de forte baixa ou alta. Por sua vez, o papel da produção brasileira no fornecimento de bens de consumo às famílias foi fortemente relevante, pois, na média, 90,2% do total correspondeu a produtos nacionais entre 1985 e 2010. Contudo, a tendência geral para o período é de queda, chegando ao mínimo de 82,7% em 2001. Como há uma prevalência do consumo intermediário no consumo total dos produtos do setor extrativo, ou seja, a maior parte deles são usados como insumos, o comportamento geral do uso das mercadorias do setor seguiu uma tendência de forte crescimento: a participação da produção nacional no consumo total dos produtos da indústria extrativa mineral cresceu 17 pontos percentuais entre 1985 e 2010.

Figura 30 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor extrativa segundo a forma de uso: 1985-2010

Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR (1985-1994) e do WIOD (1995-2010).

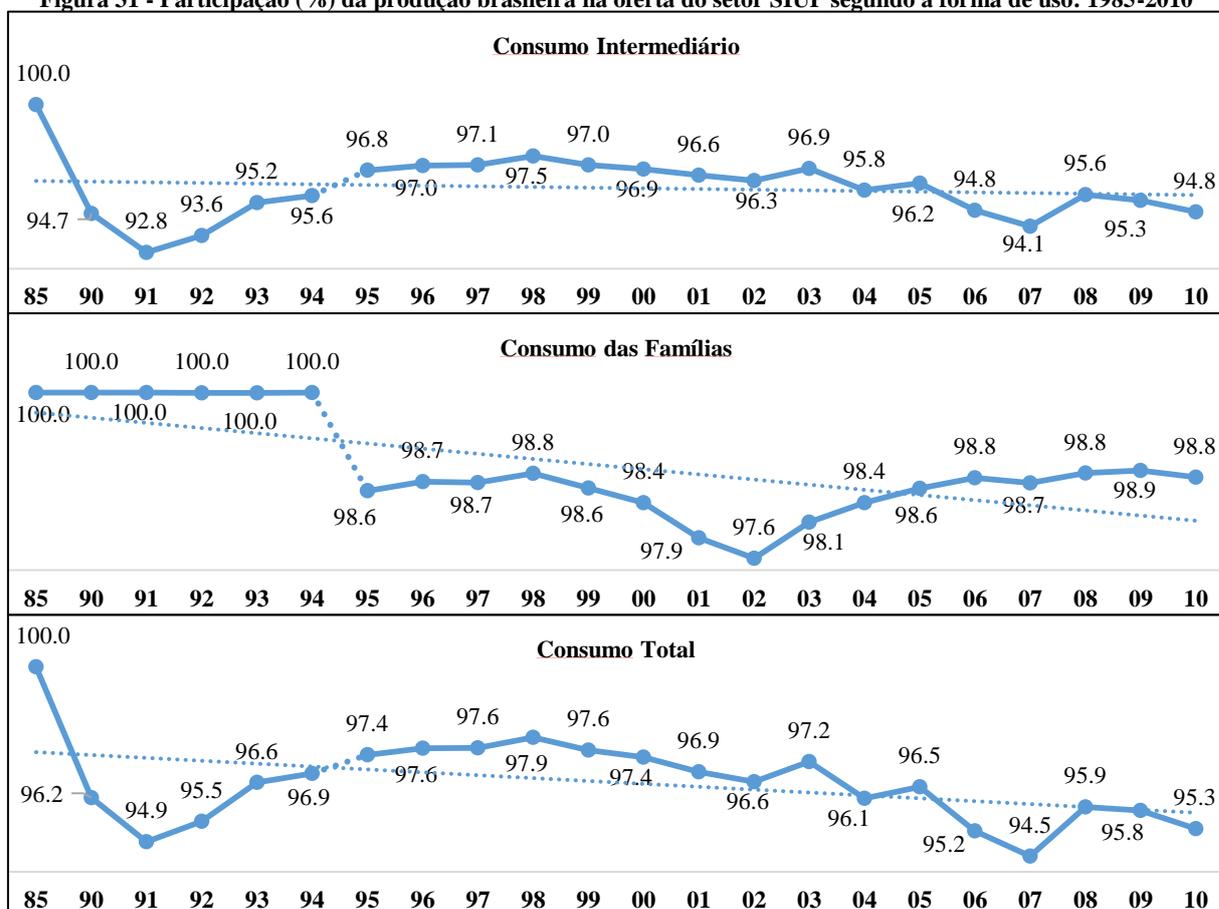
Numa análise estrutural, observamos já no início da série histórica que a participação brasileira na oferta de produtos ao uso como capital circulante apresenta uma forte tendência de caráter positivo, que perdura até o ano de 1998. A diferença entre o percentual inicial e neste ano foi de 24,8 pp. A partir de então, vemos uma fraca tendência positiva, que mais se aproxima de uma estabilização, tendo em vista que a diferença entre os anos de 1999 e 2010 foi de apenas 3,4 pp. O mesmo pode ser dito da oferta ao consumo total. Contudo, o comportamento estrutural da participação da produção nacional na oferta de produtos extrativos ao consumo das famílias foi seguinte: o período de 1985 a 2001 apresentou uma tendência negativa, que foi interrompida por uma tendência positiva de apenas quatro anos, quando, novamente, ocorreu uma inflexão em direção oposta. Assim, apesar de menos pronunciada, houve um comportamento semelhante àquele observado para a agropecuária: no início dos anos 2000 ocorreram mudanças que alteraram a tendência da participação da produção nacional na oferta de produtos ao mercado interno.

A partir do exposto, apesar da produção interna do setor extrativo ainda não apresentar a mesma importância da agropecuária para o fornecimento de mercadorias à economia nacional, o setor

não contribuiu para com uma possível desindustrialização no Brasil. Pelo contrário, o crescimento registrado mostra que suas atividades, apesar de produzirem commodities industriais e mercadorias de baixo valor agregado, contribuíram para aumentar a capacidade da economia local de fornecer os meios materiais necessários à reprodução do capital em suas fronteiras.

A Figura 31 nos mostra o comportamento do setor SIUP. Em quaisquer das formas de uso, houve uma tendência à manutenção do papel da atividade interna no fornecimento total dos serviços industriais de utilidade pública. Em todos os casos, o percentual mais baixo ficou acima dos 92%. As médias de todo o período para os consumos intermediário, das famílias e total foram de 96,2%, 97,4% e 96,5%, respectivamente. De fato, apesar dos episódios de “apagão” do setor elétrico, isto mostra que o Brasil sempre teve uma considerável capacidade de suprir a demanda por eletricidade, gás e água. Por isso, apesar da leve tendência de queda observada para o consumo total a partir de 1999, não podemos afirmar que o setor SIUP contribuiu para um possível processo de desindustrialização da economia brasileira.

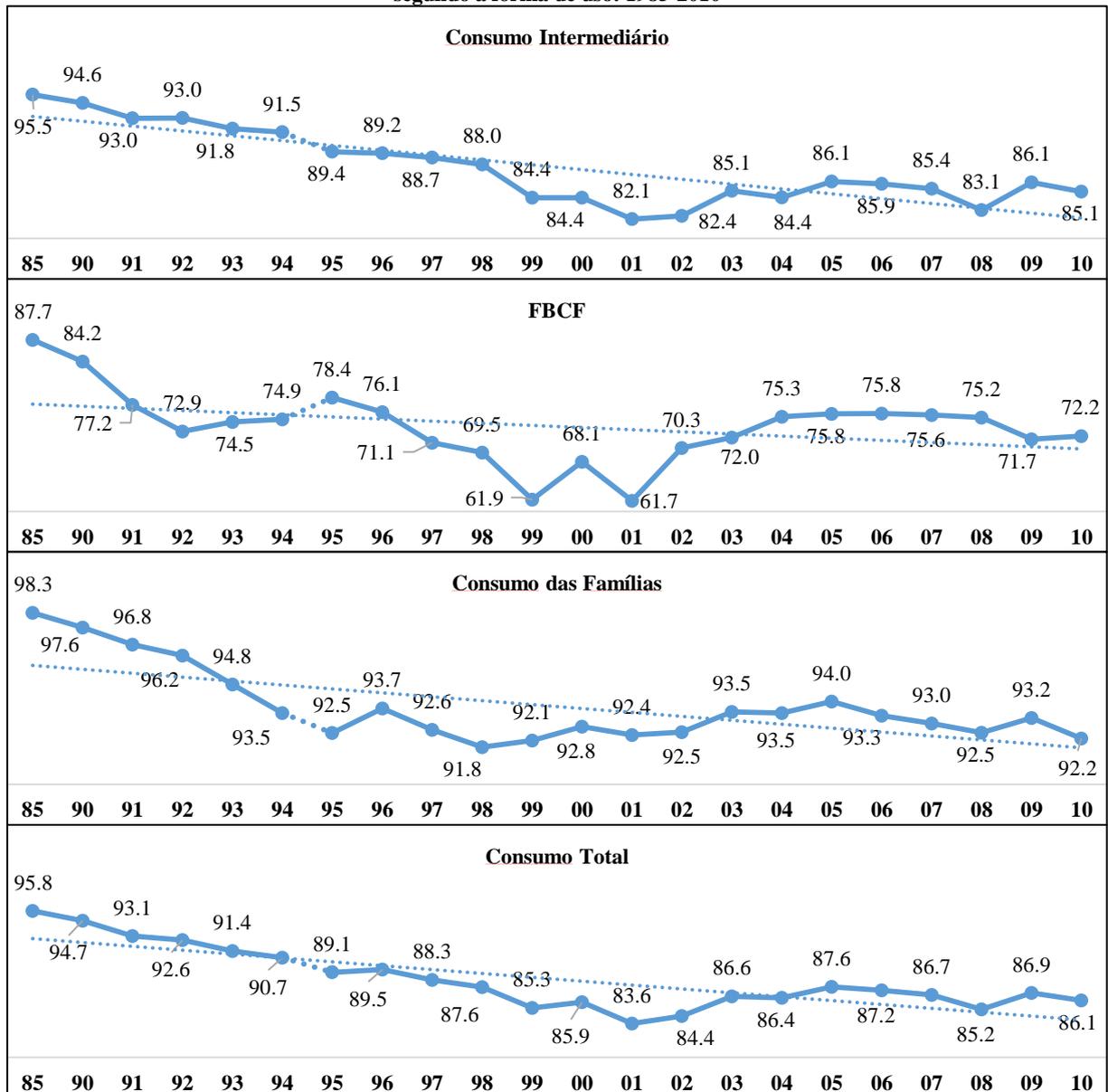
Figura 31 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do setor SIUP segundo a forma de uso: 1985-2010



Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR (1985-1994) e do WIOD (1995-2010).

A Figura 32, contudo, nos traz um cenário bem diferente do visto até aqui. Diante do necessário equilíbrio entre oferta e demanda nas contas nacionais, os dados nela contidos são iguais aos principais agregados apresentados nas Tabela 3 e Tabela 4, sendo uma representação gráfica deles. Já vimos que a participação da produção interna no fornecimento de produtos da indústria de transformação para consumo como capital circulante caiu consideravelmente no período, saindo de um percentual de 95,5% em 1985, passando por um mínimo de 82,1% em 2001 e chegando a 85,1% em 2010.

Figura 32 - Participação (%) da produção brasileira na oferta do conjunto de setores da indústria de transformação segundo a forma de uso: 1985-2010



Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR (1985-1994) e do WIOD (1995-2010).

No caso da oferta à FBCF, a situação também não foi das melhores. A participação do produto interno na oferta total caiu 26% entre 1985 e o ano de 2001. A partir de então o percentual

voltou a crescer, quando, depois de atingir o mínimo de 61,7%, passou a girar em torno de 74%. Como resultado líquido, entre 1985 e 2010, a produção interna perdeu 15,5 pp de sua participação na oferta de produtos da indústria de transformação à FBCF brasileira.

A situação do consumo das famílias, por sua vez, é ligeiramente melhor. A redução da participação da produção local na oferta de meios de consumo pela indústria de transformação saiu de 98,3% em 1985 para 92,2% em 2010. O mínimo foi atingido no ano de 1998, quando o percentual chegou em 91,8%.

Já a participação da produção interna na oferta do setor ao consumo total caiu 10,1%, saindo de 96,2% em 1985 para 86,1% em 2010. O valor mais baixo registrado foi de 83,6% em 2001. Isto mostra que a indústria de transformação interna perdeu, de fato, uma fração significativa do espaço que detinha no fornecimento de mercadorias ao processo de reprodução do capital no Brasil. Este é um primeiro indício da ocorrência de um processo de desindustrialização na economia brasileira. Contudo, por sua heterogeneidade, precisamos decompor a indústria de transformação no maior número de partes possível, com o objetivo de identificarmos as particularidades de cada tipo de atividade. Mas, antes disso, vejamos o que uma análise estrutural pode nos dizer sobre o setor ao longo das décadas.

Podemos ver que os consumos intermediário, das famílias e total apresentam uma clara tendência de queda na década de 1990 e início dos anos 2000. Contudo, diferentemente do que foi observado para os setores até aqui analisados, os anos seguintes não significaram uma recuperação da participação da produção interna na oferta. Na verdade, o que ocorreu foi uma estabilização num patamar próximo ao mínimo anteriormente registrado. Isto reforça a tese da desindustrialização, tendo em vista que o setor não foi capaz de se recuperar na década de 2000. No caso da FBCF, mesmo com a queda observada entre 1985 e 2001, entre 1992 e 1996 ainda há uma tendência ao crescimento do papel da produção local no fornecimento de capital fixo à economia nacional. Podemos observar que, para esta forma de uso, a produção interna da indústria de transformação foi capaz de recuperar-se em um patamar consideravelmente mais elevado do que o mínimo observado.

Mesmo sem a explícita melhora da situação da indústria de transformação, a mudança de tendência na década de 2000 mostra o papel que as políticas econômicas adotadas nos dois períodos exerceram sobre a reprodução da economia brasileira. Caso as condições que

caracterizaram o período da década de 1990 se mantivessem, a desindustrialização da economia brasileira seria consideravelmente mais intensa.

Recorrendo à Bergsman e Malan (1971), apresentamos uma tabela que traz informações acerca da participação das importações de manufaturados na oferta total brasileira segundo o tipo de bem à época da chamada industrialização restringida¹²¹.

Tabela 7 – Participação (%) da produção local na oferta total segundo o uso: produtos manufaturados

	Bens de Consumo		Bens de Produção		Total da Manufatura
	Duráveis	Não Duráveis	Intermediários	Capital	
1949	35.5	96.3	74.1	36.3	81.0
1955	90.0	97.8	82.1	56.8	88.9
1959	93.7	98.9	88.3	67.1	90.3
1964	98.4	98.8	93.4	90.2	95.8

Fonte: elaboração própria, a partir de Bergsman e Malan (1971, p. 107).

Com isto, podemos observar que a grande indústria brasileira regrediu 50 anos ao longo da década de 1990. Tendo em vista o papel da produção local na oferta total da manufatura, este reduziu-se, aproximadamente, a patamares observados em meados do século passado. Se, por um lado, não temos elementos suficientes para afirmar que a economia nacional passou por uma nova fase de restrição nas suas bases materiais de acumulação, dizemos que é indiscutível o fato de que Brasil viveu um processo de desindustrialização a partir das transformações que deram origem ao modelo liberal-periférico.

Em conjunto, as quatro figuras apresentadas mostram que, entre 1985 e 2002, o único setor que não apresentou redução na participação da sua produção local no consumo total foi o extrativo, que está ligado à produção de commodities industriais de baixo valor agregado. Os produtos internos da agropecuária e dos SIUP, por sua vez, apesar da redução, não perderam sua importância no fornecimento ao mercado brasileiro nesse período. Contudo, a parcela do consumo total de produtos da indústria de transformação que é fomentada pela produção nacional passou por uma consistente redução ao longo desses anos.

Isto nos dá a nítida visão de que o processo de desindustrialização da economia brasileira iniciou-se com a instauração do modelo liberal-periférico. Por sua vez, fica patente a mudança de trajetória a partir dos anos 2002 e 2003, quando há um freio neste processo e, em alguns casos, como será visto a seguir, uma recuperação da situação inicial. Contudo, como foi

¹²¹ Obviamente, há diferenças entre os setores e a classificação segundo o tipo de bem entre o trabalho dos autores citados e a presente tese. Apesar disto, podemos utilizar estes dados como base de comparação para entendermos a dimensão da situação brasileira na década de 1990.

afirmado na subseção anterior, não podemos atribuir isto à alguma política cambial, que não apresentou estrita correlação com a participação das importações na demanda interna, ou à média das alíquotas de importação, que só apresentaram correlação significativa no período 1985-1994.

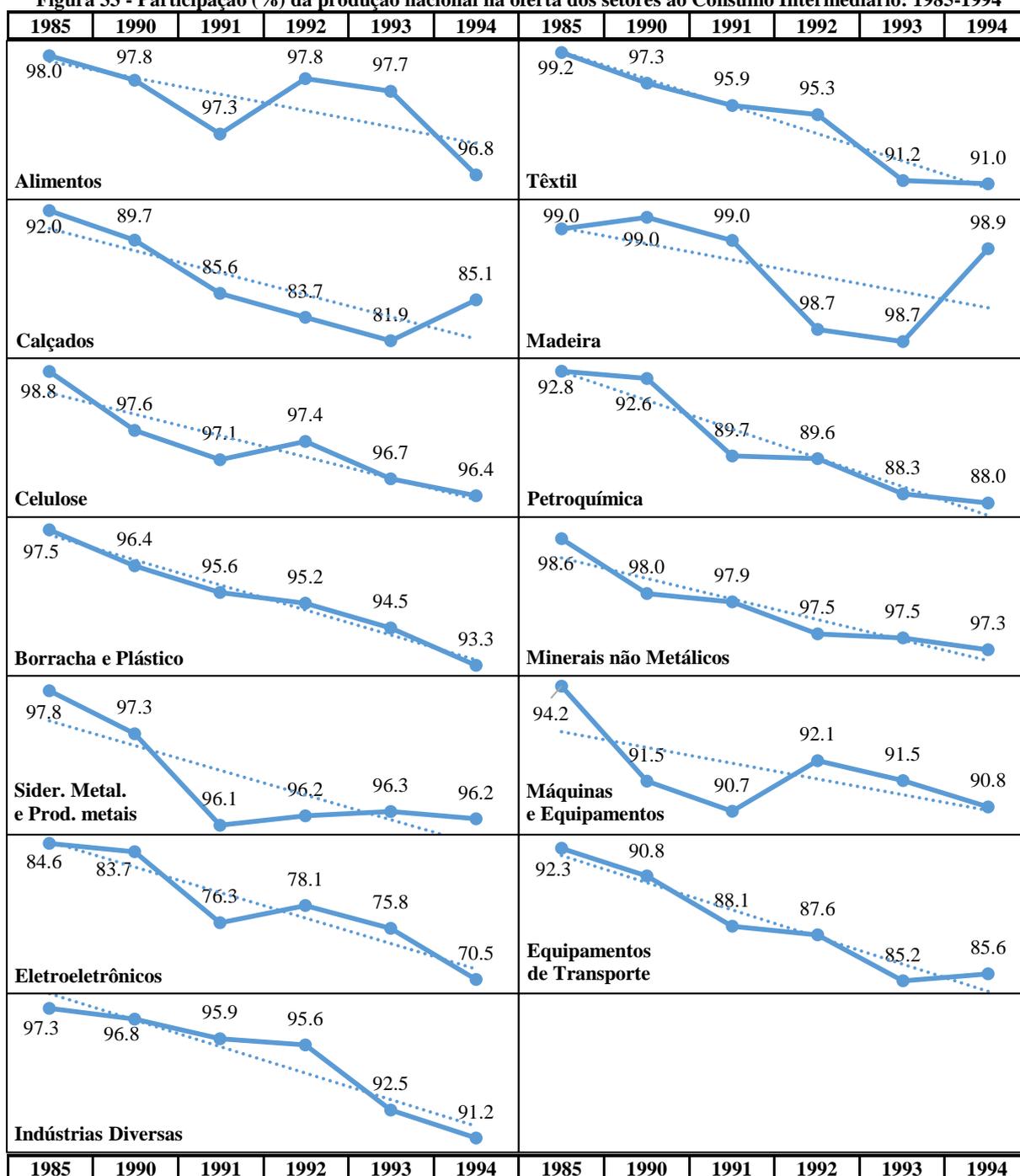
Passemos agora à análise individual dos setores que compõem a indústria de transformação.

5.3.2.1 Os setores individuais da indústria de transformação

A figura a seguir mostra que a tendência da participação da produção nacional no fornecimento da indústria de transformação ao consumo intermediário total caiu em todos os setores entre 1985 e 1994. A maior queda foi registrada para o setor da indústria eletroeletrônica, onde, inicialmente, 84,6% do total de produtos deste setor destinados ao consumo intermediário brasileiro advinham da produção nacional, valor que foi reduzido para 70,5% no último ano desta série. Destacam-se também as reduções nos seguintes setores, em pontos percentuais: têxtil (8,2), calçados (6,9), equipamentos de transporte (6,7) e indústrias diversas (6,1).

De uma maneira geral, observamos que em apenas um dos 13 setores a produção nacional teve uma participação menor do que 90% no fornecimento ao consumo intermediário brasileiro em 1985: eletroeletrônicos (84,6%). Já em 1994 este número chegou a quatro: calçados (85,1%), petroquímica (88%), eletroeletrônicos (70,5%) e equipamento de transportes (85,6%). Isto reforça a afirmação de que, entre meados das décadas de 1980 e 1990, a produção brasileira ainda era a principal fonte produtos da indústria de transformação utilizados como capital circulante, mas inicia-se uma tendência à desindustrialização: a média simples de todos os setores da indústria de transformação em 1985 era de 95,6%, enquanto em 1994 ficou em 90,9%.

Figura 33 - Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1985-1994

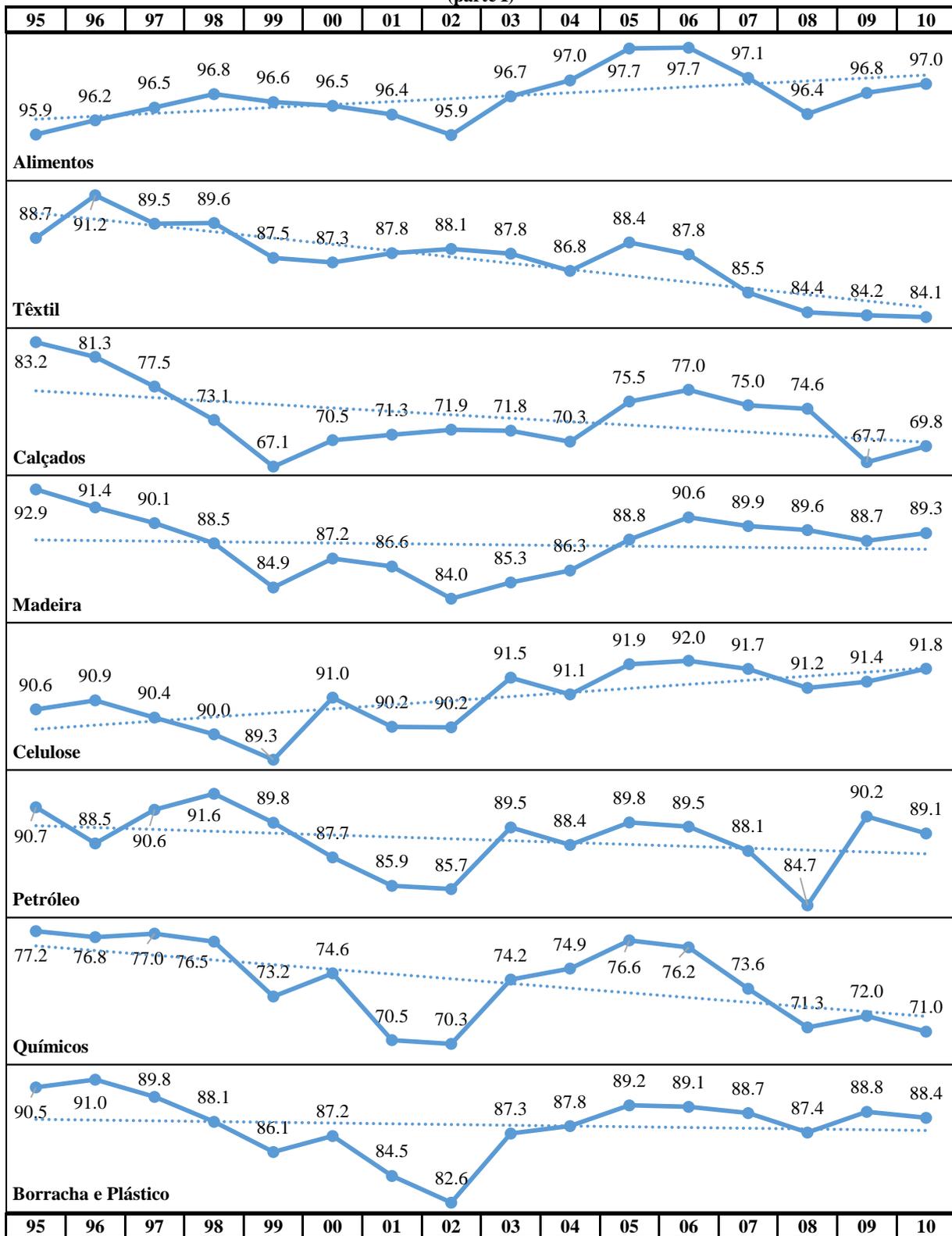


Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR.

Como pode ser visto nas duas figuras seguintes, a situação se agrava nas décadas posteriores. O primeiro ponto a destacar é que, dos 14 setores analisados pelo WIOD, seis apresentam uma participação da produção nacional no fornecimento ao consumo intermediário menor do que 90% em 1995, dos quais, três estão abaixo de 80% (químicos, máquinas e equipamentos e eletroeletrônicos). Em 2010, o número de setores onde a participação da produção interna é inferior a 90% chega a 11, dos quais dois estão abaixo de 80% (químicos e equipamentos de

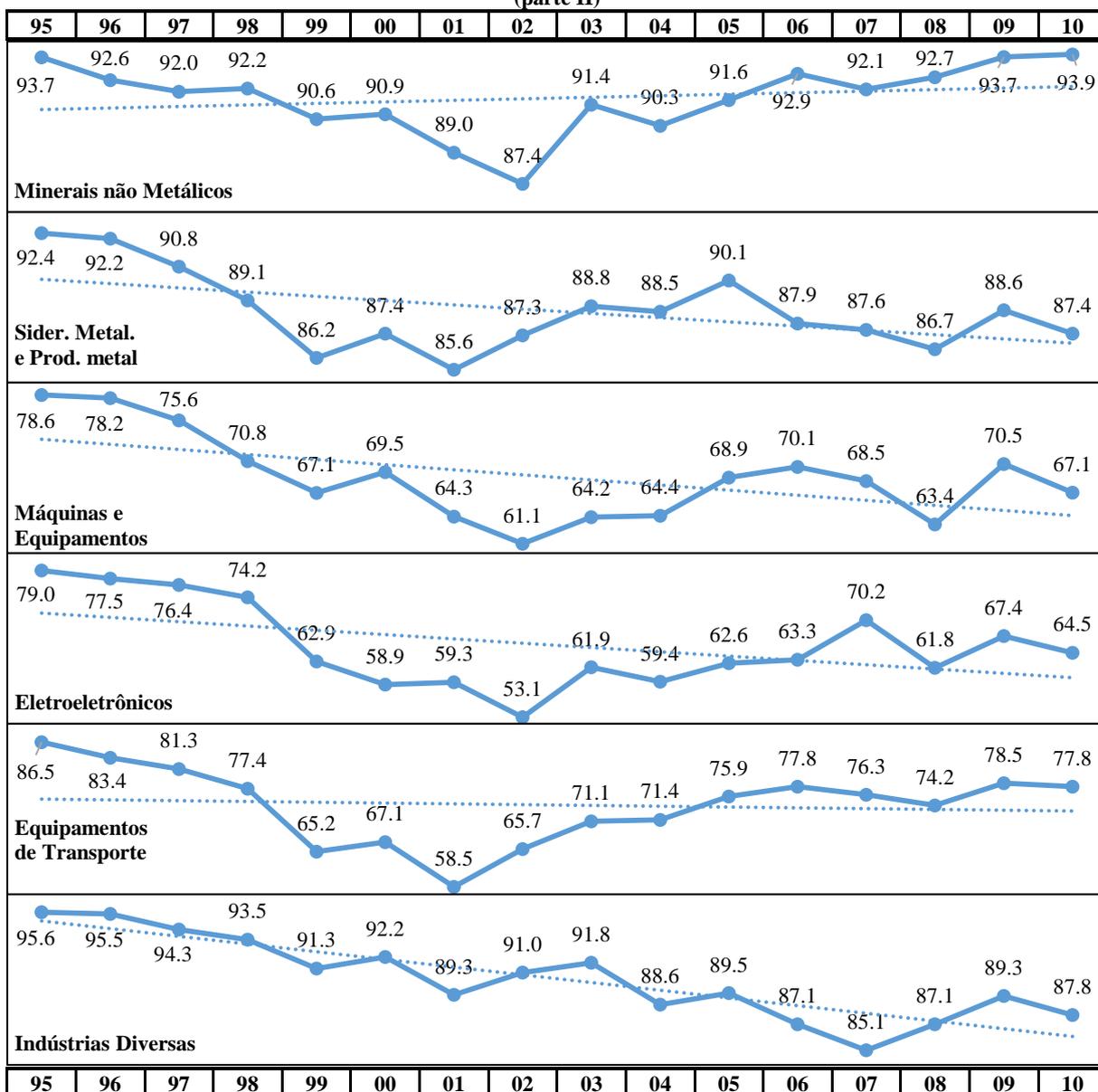
transporte) e outros três abaixo de 70% (calçados, máquinas e equipamentos e eletroeletrônicos).

Figura 34 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1995-2010 (parte I)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Figura 35 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Intermediário: 1995-2010
(parte II)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Os setores que apresentaram uma melhora em relação à situação inicial foram: celulose (crescimento de 1,2 pp), alimentos (1,1) e minerais não metálicos (0,2). Podemos observar que todas são atividades que agregam pouco valor em seus processos produtivos, pois estão ligadas à produção de commodities industriais e agrícolas e à indústria tradicional. As cinco maiores quedas, em pontos percentuais, ocorreram nos seguintes setores: eletroeletrônicos (-14,5), calçados (-13,4), máquinas e equipamentos (-11,5), equipamentos de transporte (-8,7) e indústrias diversas (-7,8). As atividades a eles relacionadas enquadram-se ou na indústria tradicional ou na indústria de maior intensidade tecnológica, mostrando que a produção interna perdeu significativo espaço no fornecimento de produtos de maior valor agregado ao consumo intermediário nacional.

A média simples do percentual dos setores em 1995 é de 88,2%, enquanto este valor caiu para 82,8% em 2010. Contudo, devemos destacar que, daqueles que tiveram redução na participação da produção interna, os setores de calçados, petróleo, químicos, borracha e plástico, minerais não metálicos, siderurgia, máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos e equipamentos de transporte apresentaram uma mudança importante em seu comportamento: de uma tendência inicial de queda entre 1995 e o início dos anos 2000, estes setores passaram a apresentar uma tendência de crescimento ou, pelo menos, de estabilidade em um patamar superior ao mínimo verificado anteriormente.

Apesar disto, diante do exposto, podemos afirmar que o papel da produção interna da indústria de transformação no fornecimento de capital circulante ao processo de reprodução do capital no país reduziu-se entre 1985 e 2010, ou seja, temos novos indícios de que o país passou por um processo geral de desindustrialização nas últimas décadas. Isto, contudo, é ainda mais significativo em setores específicos, em especial eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos, equipamentos de transporte e indústrias diversas.

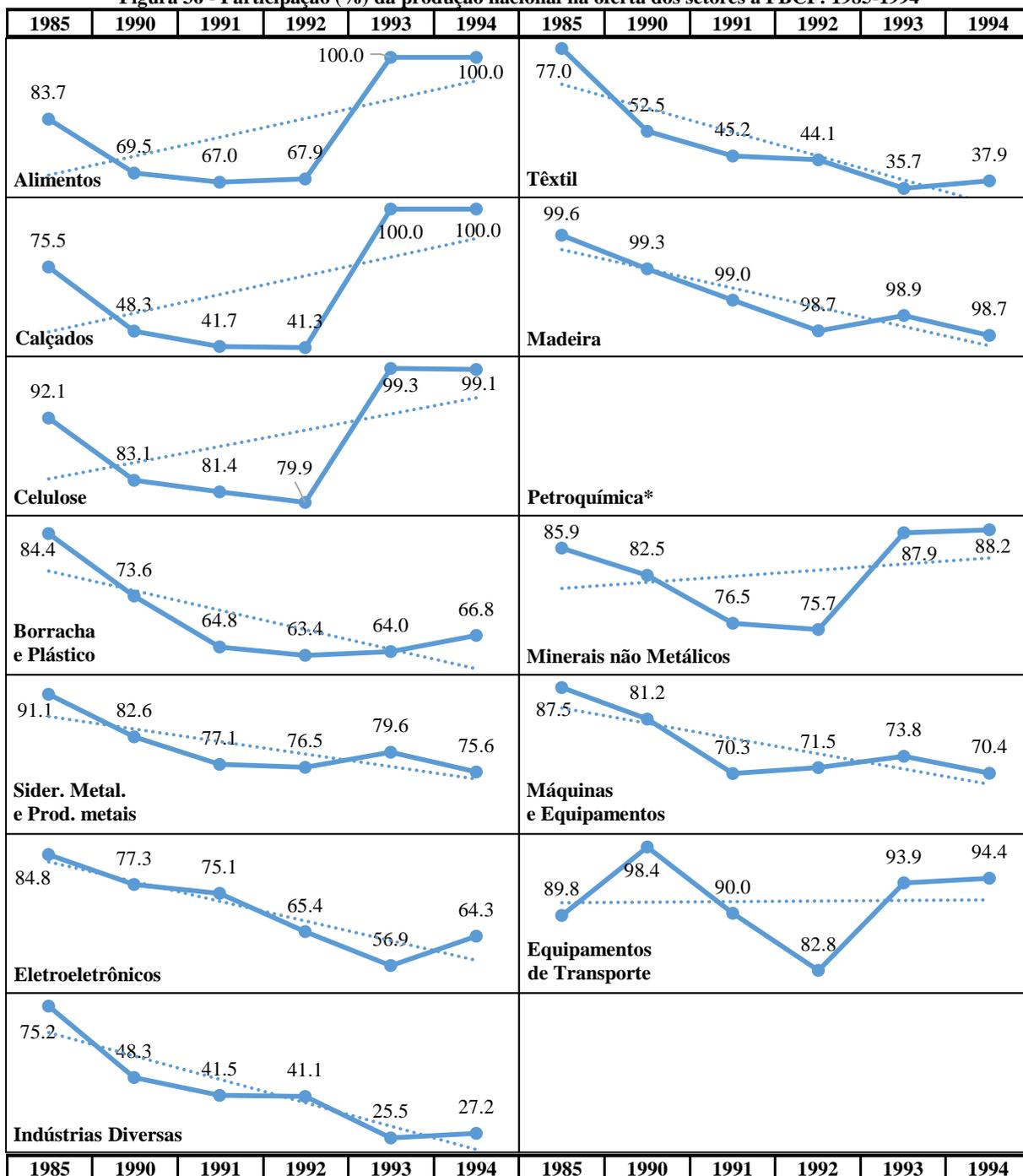
A Figura 36 a seguir nos mostra a participação da produção nacional no fornecimento setorial à formação bruta de capital fixo segundo os dados das MIP-BR¹²².

Observamos que em cinco casos houve uma tendência ao aumento da participação da produção nacional na oferta setorial entre 1985 e 1994: calçados (alta de 24,5 pp), alimentos (16,3), celulose (7,0), equipamentos de transporte (4,6) e minerais não metálicos (2,3). Estes dois últimos apresentam relevante importância, pois, como foi visto anteriormente, estão diretamente ligados à criação dos produtos utilizados como capital fixo. No caso do setor equipamentos de transporte, por tratar-se de uma indústria de maior intensidade tecnológica, a relevância é ainda maior.

Por sua vez, as maiores quedas foram registradas nos setores indústrias diversas (-48 pp), têxtil (-39,1), eletroeletrônicos (-20,5) e borracha e plástico (-17,6). Acrescentando os setores máquinas e equipamentos (-17,1) e siderurgia (-15,5), temos os principais setores nacionais industriais, indústrias tradicional e de maior intensidade tecnológica, apresentando forte redução em sua participação no fornecimento de produtos aos investimentos internos.

¹²² Todos os setores apresentados abaixo ofertaram algum daqueles produtos listados na seção que tratou das questões da compatibilização dos dados.

Figura 36 - Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1985-1994



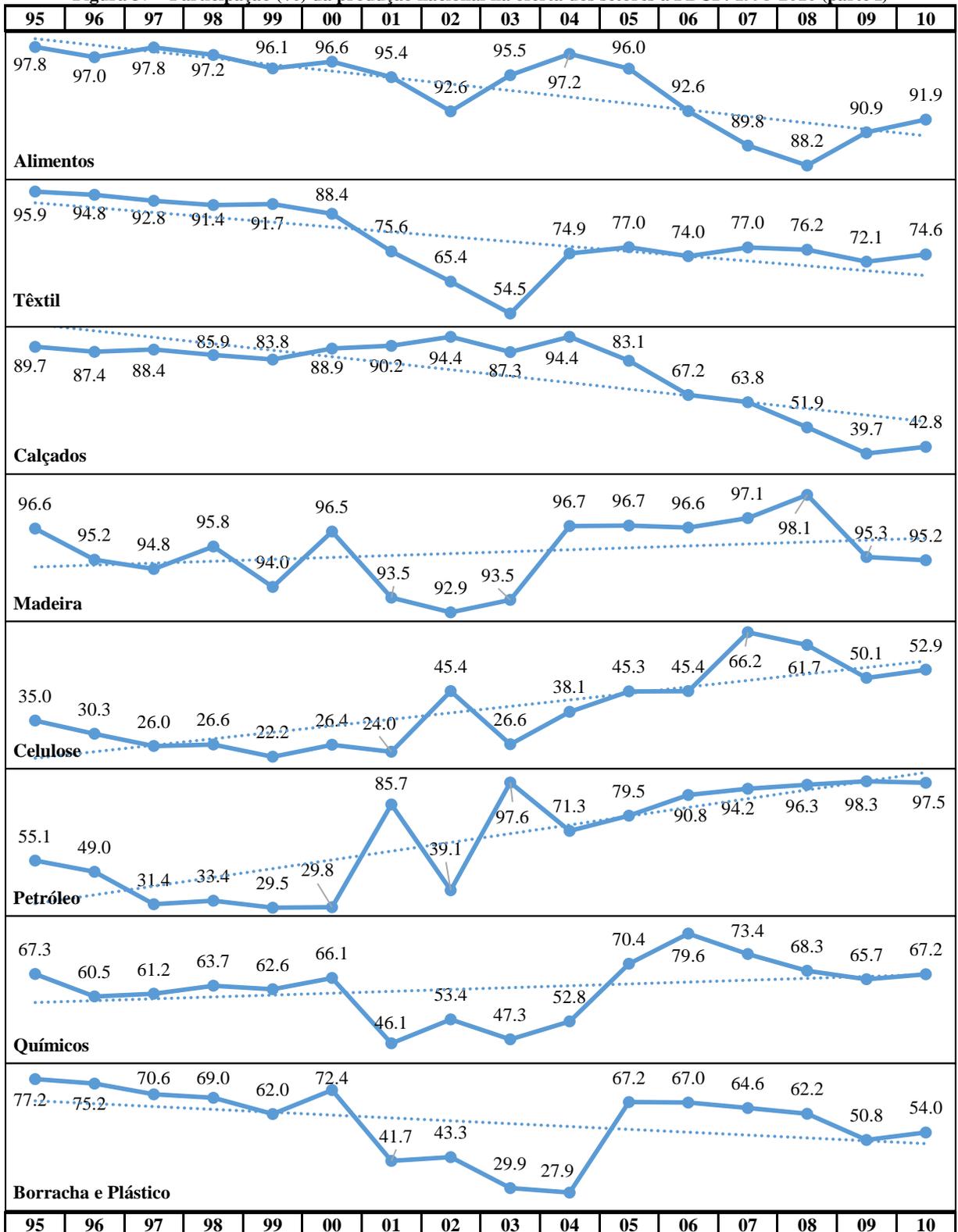
Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR.

* Não foi possível realizar o cálculo a partir das informações disponíveis.

A média geral da participação da produção nacional na oferta dos setores maquinofatureiros à FBCF em 1985 foi de 84,9%. Este valor caiu para 76,9% em 1994. Esta redução de 8,0 pontos percentuais mostra o início de uma tendência geral à desindustrialização da economia brasileira já neste período.

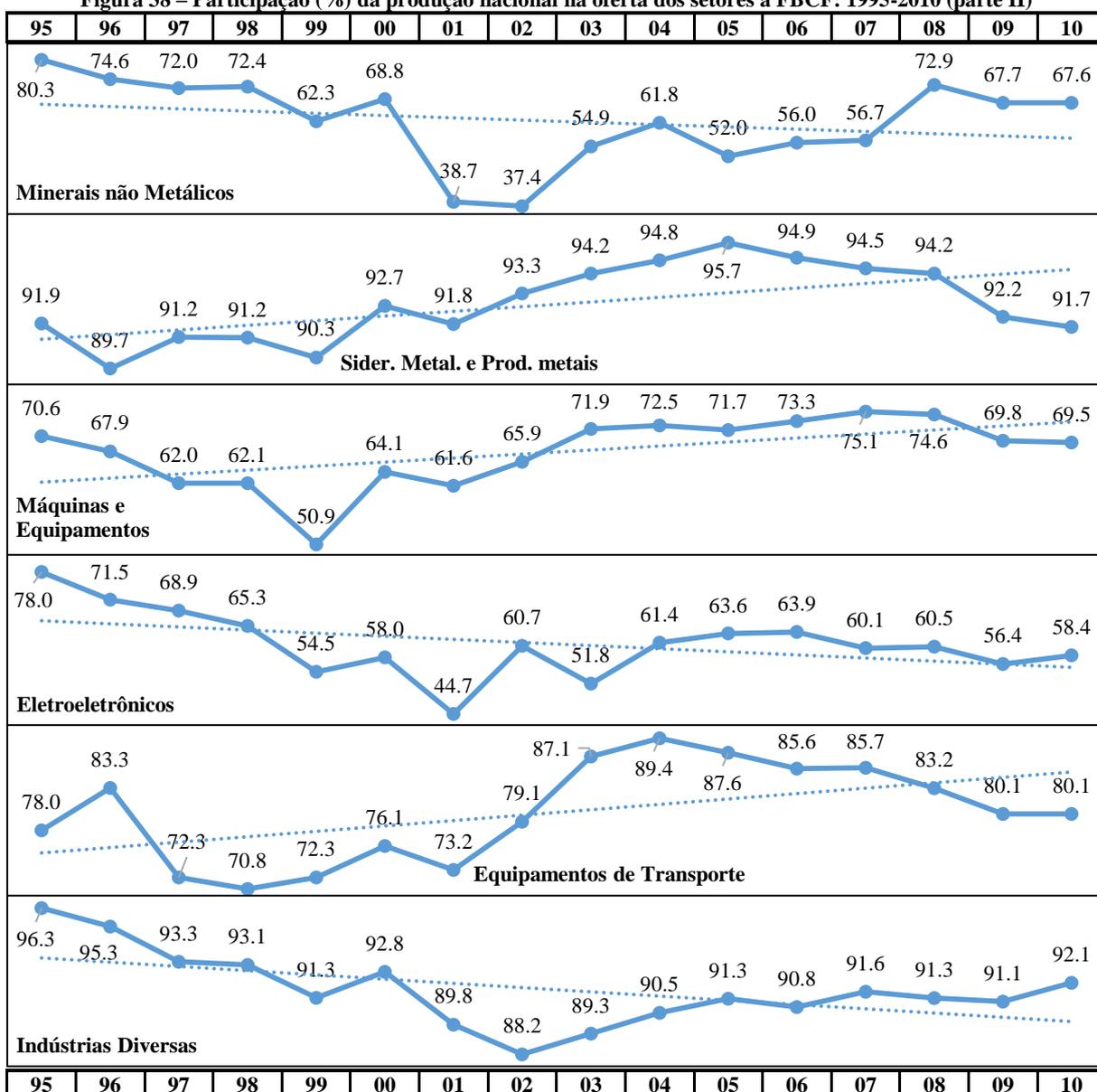
Vejamos, nas figuras a seguir, o que ocorreu no restante dos anos.

Figura 37 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1995-2010 (parte I)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Figura 38 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores à FBCF: 1995-2010 (parte II)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Dos 14 setores avaliados, metade apresenta tendência descendente e os outros sete, ascendente. As quedas mais significativas entre os anos de 1995 e 2010 foram registradas em: calçados (-46,9 pp), borracha e plástico (-23,2), têxtil (-21,3) e eletroeletrônicos (-19,6). Já o crescimento da participação da produção nacional ocorreu nos setores: petróleo (42,4 pp), celulose (17,9) e equipamentos de transporte (2,1).

No ano de 1995, em nove setores a participação da produção local foi menor do que 90%, sendo que três deles não chegaram sequer aos 70%. Em 2010 temos nove setores aparecendo na lista dos que têm percentual inferior aos 90%, com a diferença de que sai o setor petróleo e entra o têxtil, e o total dos que não atingiram os 70% de participação da produção local na oferta à FBCF foi de sete.

Observamos, novamente, duas tendências no período: uma de redução até a primeira metade dos anos 2000 e outra de crescimento a partir de então. Novamente, isto representa um freio ao processo de desindustrialização iniciado nos anos 1990. Os setores que seguiram este comportamento foram: têxtil, madeira, celulose, petróleo, químicos, borracha e plástico, minerais não metálicos, máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e indústrias diversas.

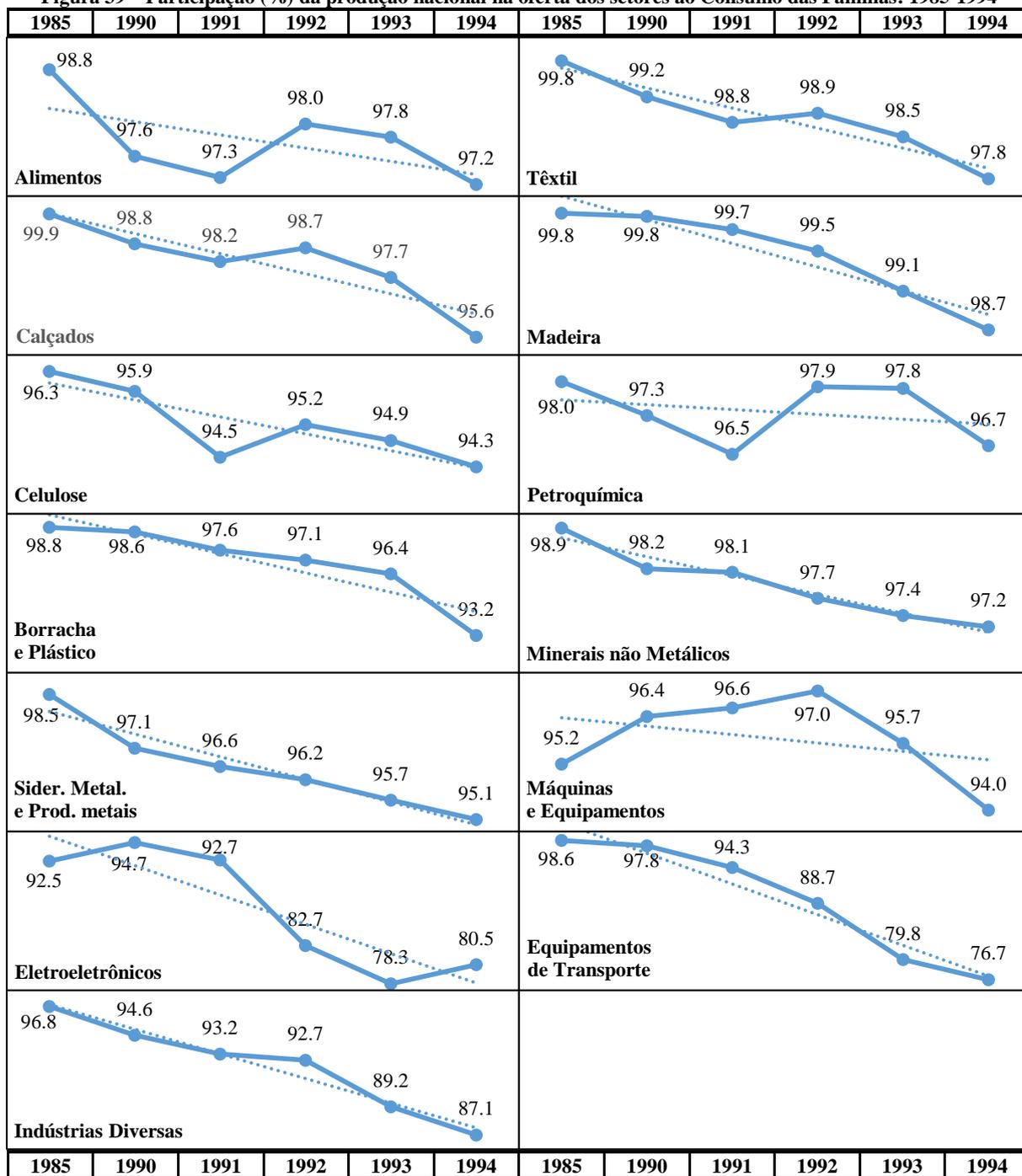
De uma maneira geral, na média, a participação da produção nacional dos setores analisados na oferta à FBCF caiu de 79,3% em 1995 para 74% em 2010, reduzindo a já baixa capacidade da produção interna de fornecer capital fixo ao processo de reprodução do capitalismo no Brasil. Este é um novo, e mais forte, indício da ocorrência de uma desindustrialização generalizada na economia brasileira entre as décadas de 1980 e 2010. Isto foi ainda mais intenso para os setores eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos e minerais não metálicos, para os quais a participação da produção nacional no consumo brasileiro de capital fixo chegou, respectivamente, aos mínimos de 75,7% nos dados das MIP-BR e 44,7% no WIOD, 70,3% nas MIP-BR e 50,9% no WIOD e 56,9% nas MIP-BR e 37,4% no WIOD. Inclusive, tais números, podem ser comparados com os da época em que o país passou pela fase da chamada industrialização restringida, que se caracterizou pela ausência de um setor de meios de produção capaz de fornecer os elementos necessários ao processo de reprodução ampliada do capital. Visto isso, passemos à análise da oferta de meios de consumo às famílias brasileiras.

A Figura 39 a seguir mostra que todos os 13 setores analisados das MIP-BR apresentaram redução na participação da produção interna em sua oferta ao consumo das famílias. Contudo, nenhum deles apresentou percentual inferior a 90% em todo o período, com exceção de três: equipamentos de transporte, que reduziu de 98,6% para 76,7%, eletroeletrônicos, que caiu de 92,5% para 80,5%, e indústrias diversas, com redução de 96,8% para 87,1% entre 1985 e 1994. Os dois primeiros se enquadram na indústria de maior intensidade tecnológica e o último pertence à indústria tradicional.

Na média, em 1985, a economia local produziu 97,8% das mercadorias ofertadas pela indústria de transformação ao consumo das famílias brasileiras. Em 1994 a cifra média foi de 92,6%. Apesar desta redução de 5,2%, o papel da indústria maquinofatureira nacional no fornecimento de meios de consumo manteve-se significativamente elevado. Por esta razão, não podemos afirmar que, no geral, iniciou-se no período uma significativa tendência à redução do papel da produção interna no fornecimento de meios de consumo ao processo de acumulação de capitais

no Brasil, com exceção dos três setores citados (equipamentos de transporte, eletroeletrônicos e indústrias diversas).

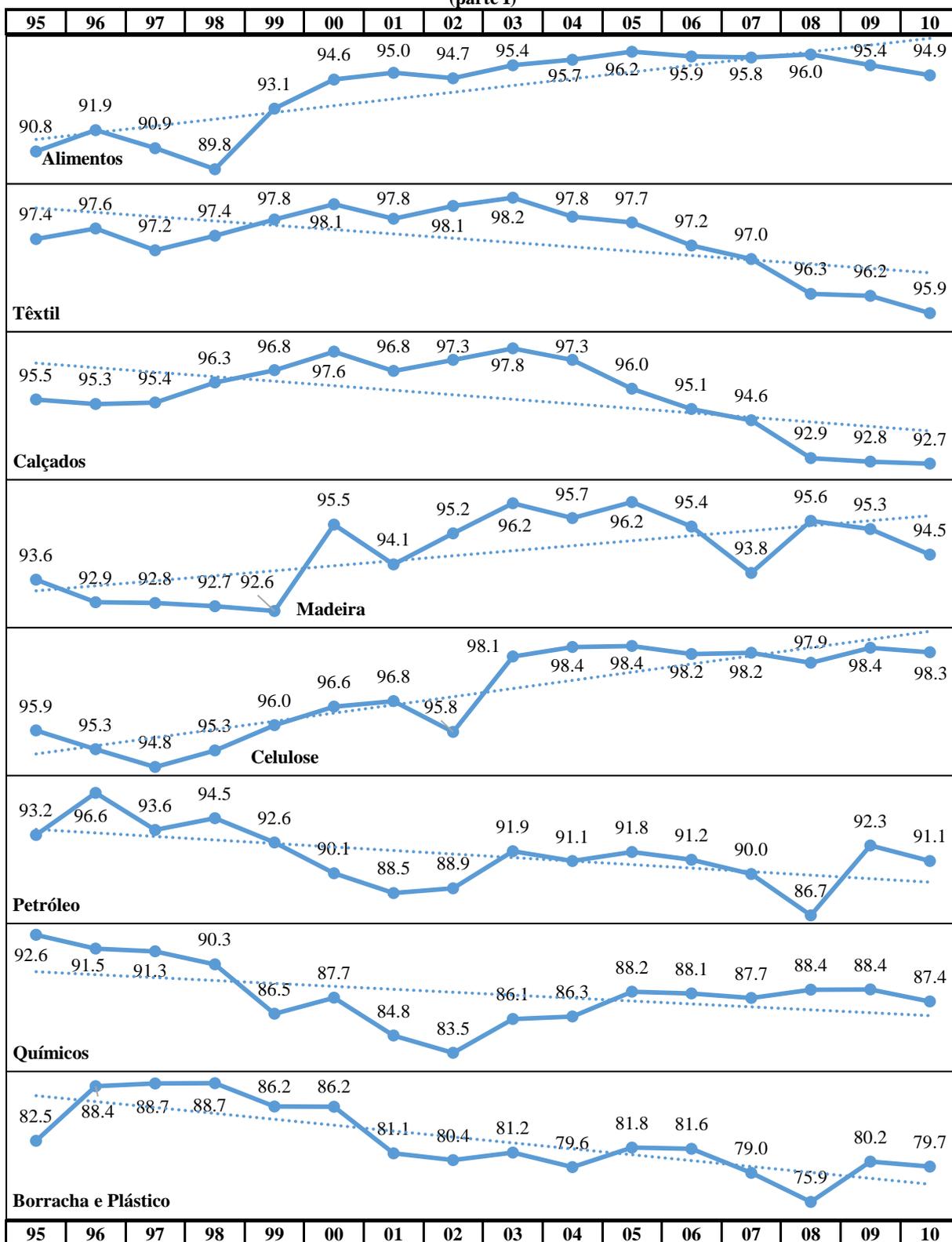
Figura 39 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1985-1994



Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR.

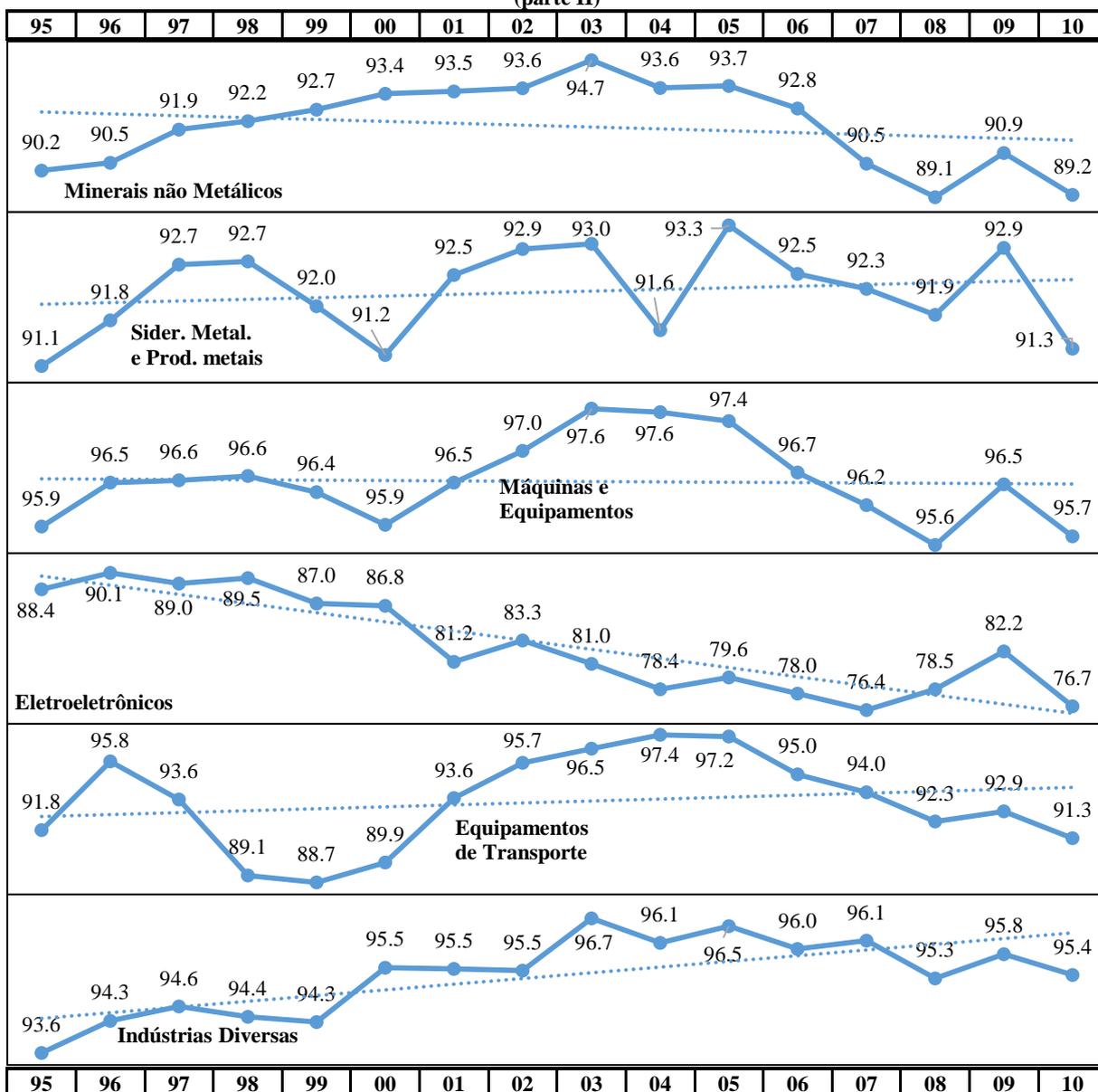
Em seguida temos as figuras que tratam dos anos de 1995 a 2010.

Figura 40 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1995-2010 (parte I)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Figura 41 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo das Famílias: 1995-2010
(parte II)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Vemos que os setores têxtil, calçados, petróleo, químicos, borracha e plástico, minerais não metálicos e eletroeletrônicos apresentaram uma tendência de queda, mas isto não significou uma perda generalizada da importância da produção interna de meios de consumo. A média simples da participação da produção local na oferta dos 14 setores no ano inicial foi de 92,3%, sendo que apenas dois apresentaram cifra inferior a 90%: borracha e plástico (82,5%) e eletroeletrônicos (88,4%). Em 2010, a média geral dos setores foi de 91%, sendo que dois não chegaram a 90%, químicos (87,4%) e minerais não metálicos (89,2%), e outros dois ficaram abaixo dos 80%, borracha e plástico (79,7%) e eletroeletrônicos (76,7%).

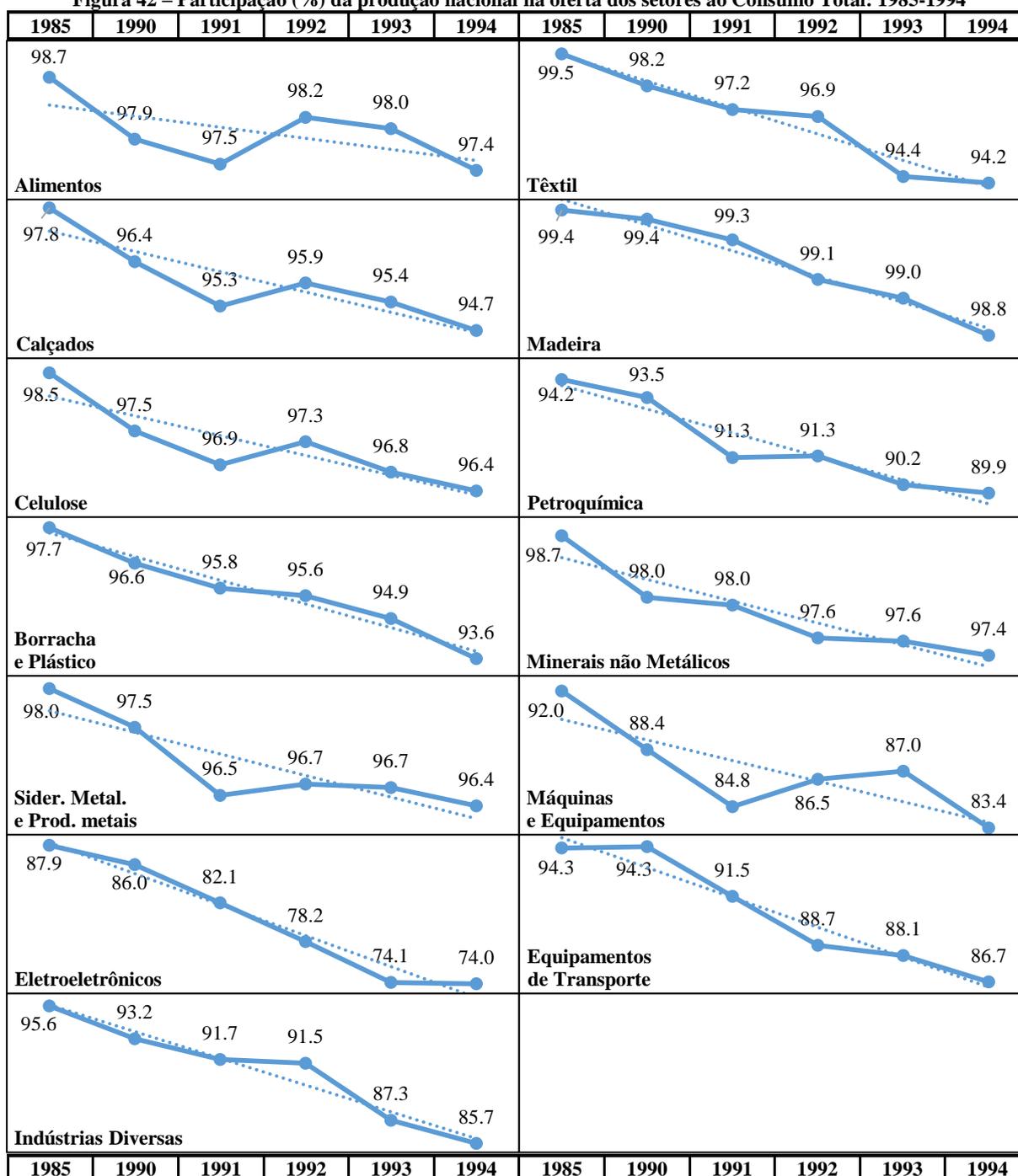
Além dos setores já citados, entre os anos de 1995 e 2010, a participação da produção local na oferta decresceu para: calçados (-2,8 pp), petróleo (-2,1), têxtil (-1,5), equipamentos de transporte (-0,5) e máquinas e equipamentos (-0,2). Os crescimentos mais significativos, em pontos percentuais, ocorreram nos setores alimentos (4,1), celulose (2,4) e indústrias diversas (1,8).

Quanto às diferentes tendências registradas ao longo dos anos, vemos que os setores madeira, químicos, petróleo e equipamentos de transporte apresentaram um movimento inicial de decréscimo até o início dos anos 2000, seguido de uma tendência de recuperação/estabilização nos anos seguintes. Já os setores têxtil, calçados, minerais não metálicos, máquinas e equipamentos e indústrias diversas (este em menor grau) apresentaram um comportamento oposto: tendência de elevação na participação da produção local até meados dos anos 2000 e, depois disso, os percentuais começaram a cair. Por sua vez, apesar dos sobressaltos pontuais, enquanto alimentos e celulose mostraram tendência de crescimento ao longo de todo o período, os setores borracha e plástico e eletroeletrônicos tiveram queda consistente.

A partir do que foi apresentado, vemos que a redução do papel da produção interna da indústria de transformação na oferta ao consumo das famílias só foi significativa em três setores, a saber, eletroeletrônicos, químicos e borracha e plástico. Nos demais, observamos crescimento, manutenção ou apenas uma leve redução no percentual. Diante disto, podemos afirmar que, entre meados da década de 1980 e 2010, não houve uma desindustrialização generalizada no tocante ao fornecimento de meios de consumo ao processo de reprodução do capitalismo no Brasil.

A seguir são apresentados os dados referentes ao consumo total das mercadorias ofertadas pelos setores da indústria de transformação. Na Figura 42 vemos que, entre 1985 e 1994, todos os setores apresentaram tendência de queda na participação da produção nacional em sua oferta total. Na média simples, o percentual caiu de 96,3% para 91,4% neste período. As piores situações foram registradas em setores importantes, que, como será visto na última seção deste capítulo, têm grande capilaridade dentro da economia nacional: eletroeletrônicos (-13,9 pp), indústrias diversas (-9,9), máquinas e equipamentos (-8,6) e equipamentos de transporte (-7,6).

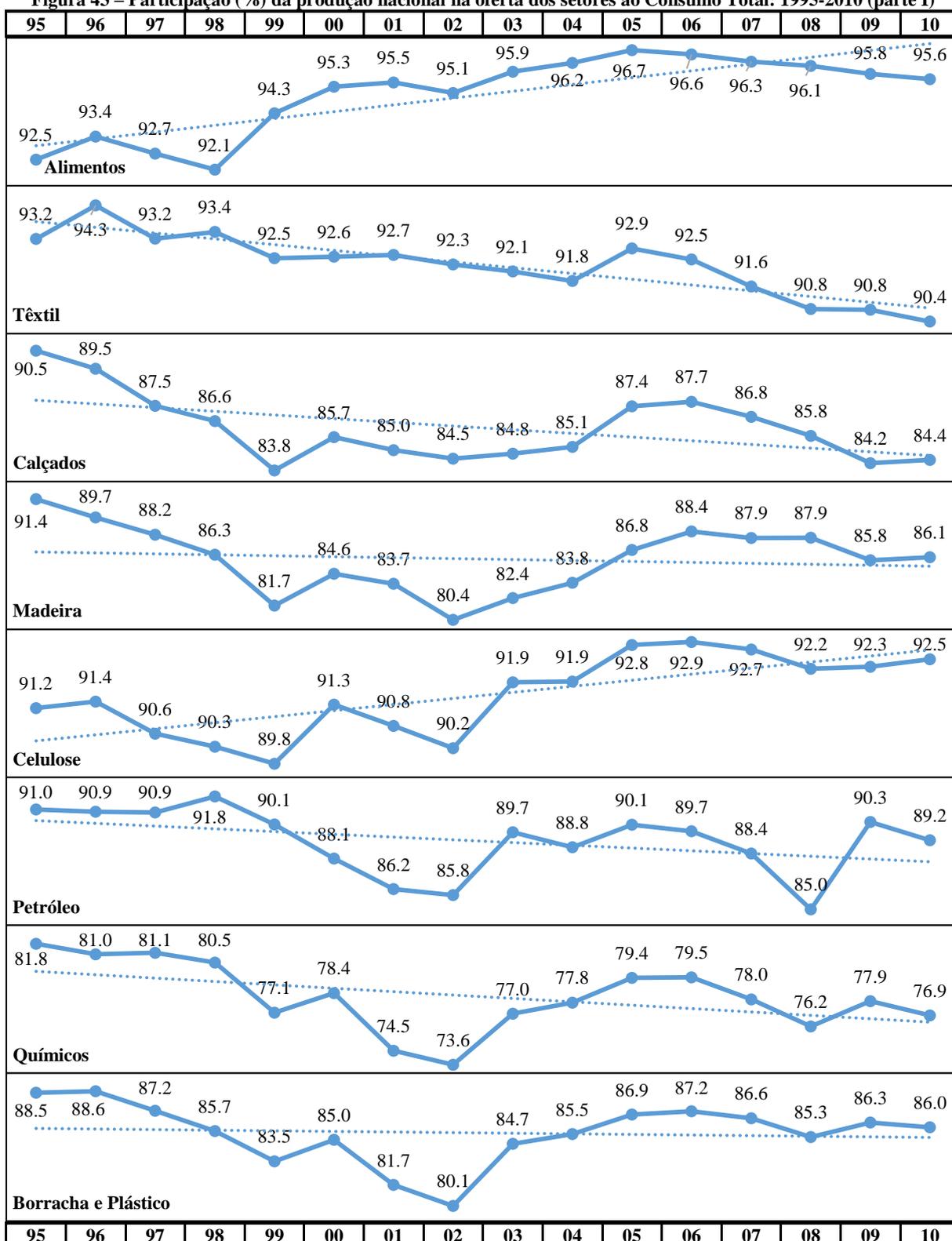
Figura 42 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1985-1994



Fonte: elaboração própria a partir das MIP-BR.

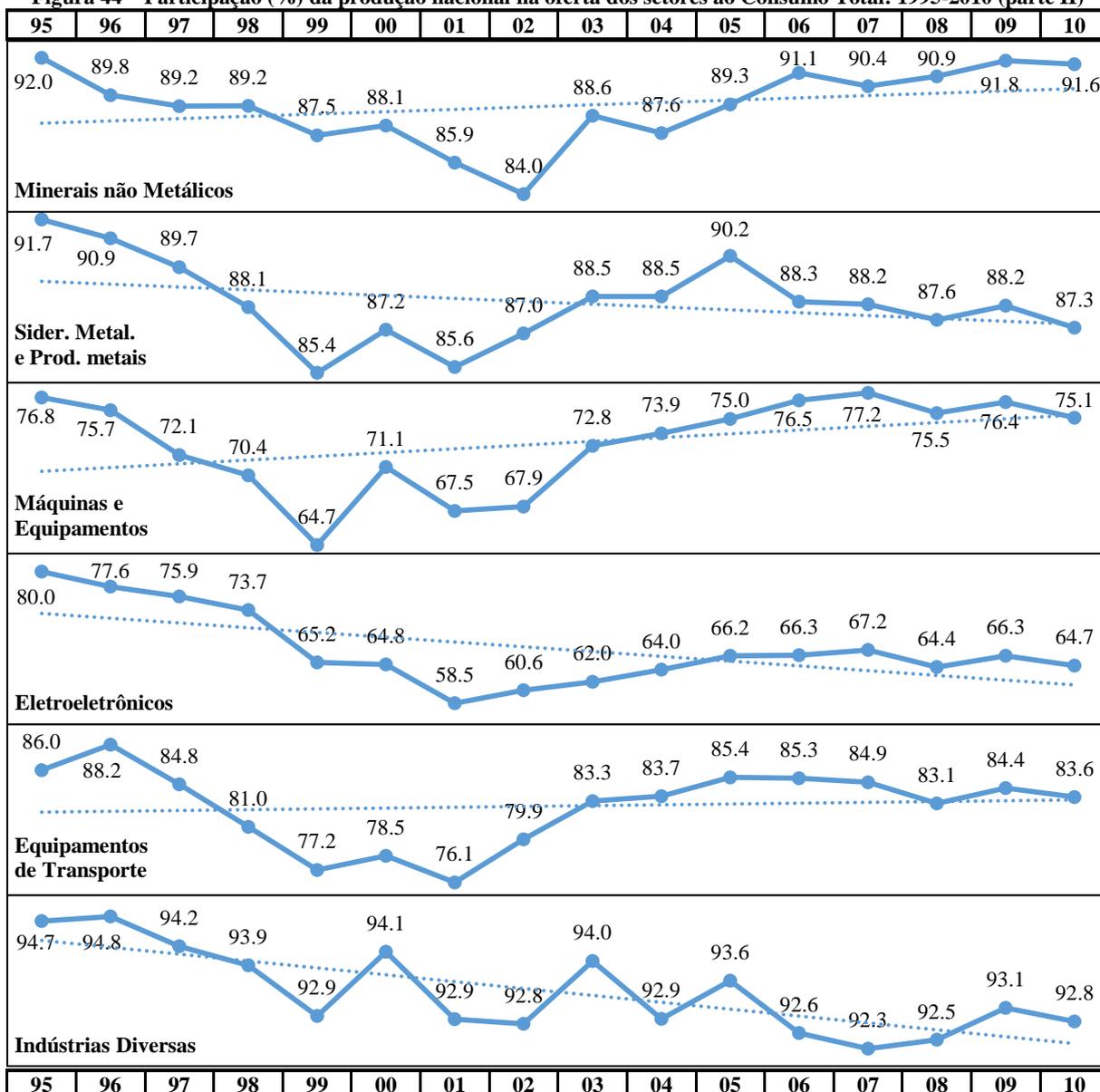
Nas figuras seguintes temos as informações para os anos de 1995 e 2010. A média da participação da produção nacional na oferta total no ano inicial é de 88,7%, enquanto no final a cifra chega a 85,4%. Esta pequena diferença, contudo, mascara o comportamento de alguns setores individualmente.

Figura 43 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1995-2010 (parte I)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Figura 44 – Participação (%) da produção nacional na oferta dos setores ao Consumo Total: 1995-2010 (parte II)



Fonte: elaboração própria a partir do WIOD.

Em 1995 o número de setores com participação inferior a 90% era de cinco, sendo que dois chegaram a um máximo de 80%, quais sejam, máquinas e equipamentos (76,8%) e eletroeletrônicos (80%). Em 2010, nove setores tiveram a participação da produção local na sua oferta total abaixo de 90%, dos quais três apresentaram valores abaixo dos 80%: eletroeletrônicos (64,7%), máquinas e equipamentos (75,1%) e químicos (76,9%).

Nos dois bancos de dados, todos os setores que apresentaram melhor situação (percentual em torno dos 90%) são ligados à produção de commodities industriais ou agrícolas, com exceção de indústrias diversas para os dados do WIOD. Sobre os setores da indústria tradicional, destaca-se a consistente perda de importância do setor têxtil. Além deste, a produção nacional perdeu algum espaço em calçados, madeira e borracha e plástico.

Para a maior parte dos setores observamos a mudança de uma tendência de queda, entre 1995 e meados dos anos 2000, para um posterior crescimento ou estabilização em um patamar superior ao mínimo verificado. Acerca deste valor mínimo, destacam-se negativamente os setores químicos (com o mínimo de 73,6%), máquinas e equipamentos (64,7%), eletroeletrônicos (58,5%) e equipamentos de transporte (76,1%), todos entre os anos de 1999 e 2002.

Diante do exposto ao longo desta seção, podemos afirmar que o Brasil passou por um processo geral de desindustrialização, pronunciando-se de maneira mais intensa ao longo da década de 1990. Contudo, ele foi mais incisivo para os setores de maior intensidade tecnológica e para a indústria tradicional. No caso dos setores produtores de commodities agrícolas e industriais, houve uma consolidação do seu papel no fornecimento de mercadorias produzidas internamente à reprodução do capitalismo brasileiro. Isto mostra que a implantação do modelo liberal-periférico aprofundou a condição histórica de inserção da economia nacional: produtor de produtos primários e de importador de produtos manufaturados, reforçando ainda mais a condição de economia dependente do Brasil.

Como resultado, a economia nacional, ao se adaptar às mudanças ocorridas no capitalismo pós crise dos anos 1970, além de alterar sua pauta comercial, como foi visto na seção anterior, alterou também a sua estrutura produtiva, de maneira que a produção interna perdeu significativo espaço para as importações no fornecimento de produtos ao consumo intermediário e à FBCF locais, enquanto isto não ocorreu no caso do fornecimento ao consumo das famílias. Assim, podemos dizer que houve uma regressão (mesmo que em menor escala) da estrutura produtiva a uma característica típica da época da industrialização restringida: o país perdeu espaço para o setor externo no fornecimento dos meios de produção necessários ao processo de reprodução ampliada, ou seja, a economia se desindustrializou.

Contudo, isto ocorreu ao longo dos anos 1990, mas não se manteve nos anos 2000, quando a maior parte dos setores maquinofatureiros locais mantiveram, senão elevaram em parte, o papel no fornecimento interno de produtos. É bem verdade que esta manutenção se deu em um patamar inferior ao observado no início da série, mas este é um fato que merece uma explicação detalhada.

5.4 AS RAZÕES PARA O FREIO AO PROCESSO DE DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA DÉCADA DE 2000

O “abandono” do modelo de substituição de importações (MSI) e a “adoção” do MLP, ao modernizar a economia brasileira, aprofundou a dependência que sempre esteve presente no capitalismo brasileiro e trouxe em seu bojo os condicionantes do processo de desindustrialização verificado na década de 1990. Como vimos, as transformações nas forças produtivas têm lugar nas economias avançadas e a economia brasileira, é sabido, é uma economia atrasada, ou seja, não tem estrutura suficiente para desenvolver-se tecnologicamente. Com a “adesão” à forma contemporânea do capitalismo mundial, o Brasil passou por transformações que, dentre outras coisas, culminou na reestruturação produtiva, que é o cerne da questão da desindustrialização da economia nacional.

A abertura comercial, iniciada nos primeiros anos da década de 1990, expôs os problemas da estrutura produtiva nacional. Estes se manifestaram, essencialmente, através da incapacidade da produção local de concorrer com as mercadorias vindas do exterior. Entre outros resultados, verificou-se o fechamento de empresas que atuavam internamente, o que reduziu a capacidade produtiva local, ampliando a necessidade de busca de meios no exterior para realizar a acumulação interna. Consequentemente, a economia brasileira passou a experimentar um crescimento da dependência, ao tempo em que tais modificações marcaram o início do processo de desindustrialização. Segundo Bielschowsky (1997), até meados da década de 1990,

se, por um lado, a reestruturação da indústria permitiu a sobrevivência e conversão de parte expressiva do parque produtivo preexistente, ela também incluiu, por outro, a parcial desaparecimento dos segmentos de maior intensidade tecnológica, como os fármacos, os componentes eletrônicos e os bens de capital seriados (p. 17).

A reestruturação produtiva, que, para além da estabilidade econômica, só se iniciou com a maior “adesão” do Brasil ao modelo liberal-periférico, na segunda metade da década de 1990, atuou no processo de transformação da economia nacional em duas frentes. A primeira delas foi, em conjunto com as aberturas comercial e financeira e com as privatizações, a desnacionalização da economia brasileira. Como descreve a teoria da dependência, uma das formas de apropriação do capital imperialista se dá através da remessa de mais-valor, sob as formas de lucro, juros, etc., produzido nas economias dependentes em direção às avançadas. Com as fusões e aquisições (e privatizações) de empresas nacionais com as estrangeiras, boa parte do capital produtivo local passou a produzir excedente para ser exportado. Além disso, as decisões acerca

da produção local, em grande medida, deixaram de ocorrer no Brasil, uma vez que passaram a depender, cada vez mais, das estratégias de acumulação formuladas pelas matrizes transnacionais.

A segunda frente de mudança, que deriva dos causadores da primeira, se manifestou com a instalação do novo capital produtivo. Quer seja para as empresas que, de uma maneira ou de outra, conseguiram manter seu funcionamento, ou quer para aquelas que se instalaram do zero, as mudanças na estrutura produtiva do Brasil corresponderam à introdução de meios de produção tecnologicamente mais avançados acompanhados de “novas” formas de organização da produção. Se entre o pós-guerra e a década de 1970 foi introduzida no país uma estrutura capaz de produzir uma parte significativa dos meios de produção do paradigma que se encontrava na ponta de lança do desenvolvimento das forças produtivas até então, a saber, o metal-mecânico-químico, isto não ocorreu com o capital produtivo ligado ao paradigma da microeletrônica, que ascendera na economia mundial no início da década de 1980 (LAPLANE, 1992; AREND, 2015). Por isto, naturalmente, a reestruturação produtiva brasileira teve de ocorrer através da importação desses meios de produção, os quais não eram produzidos ou, muito menos, desenvolvidos na economia local.

Assim, a renovação da economia nacional, levada a cabo na década de 1990, teve o mercado externo como principal fornecedor de meios de produção, em especial o capital fixo (ALMEIDA FILHO, 1999, p. 52-4). Por um lado, isto representou um aprofundamento da dependência da economia brasileira. Por outro, isto intensificou e criou novos elementos estruturais ao processo de desindustrialização. Se o fechamento direto de empresas representou o início da desindustrialização, o uso de meios de produção com tecnologia que, em sua maioria, não são produzidas internamente, garantiu sua manutenção estrutural. Por não produzir localmente uma parte do capital fixo tecnologicamente mais avançado do qual necessita, sempre que for necessária realizar a renovação/ampliação deste, a economia brasileira será obrigada a recorrer ao mercado mundial para fazê-lo. Isto significa que, com a reestruturação produtiva e o consequente uso de forças produtivas avançadas, as quais não são produzidas dentro do país, a economia brasileira, além de aumentar sua dependência, criou as condições necessárias à manifestação do processo de desindustrialização, o que pôde ser visto nos gráficos da seção anterior. A partir do que viam à época, Laplane e Sarti (1997) afirmam:

Os projetos atuais de investimento das empresas industriais (nacionais e estrangeiras) apresentam baixos coeficientes de capital e de emprego. Dessa forma, seu próprio poder de indução sobre a produção de equipamentos e sobre a renda é reduzido. Trata-

se, em parte, de uma característica comum aos investimentos industriais em todos os países, associada ao paradigma contemporâneo da produção flexível e enxuta [...]. Mas, no caso brasileiro, reflete também a fragilidade das cadeias locais de suprimento, particularmente no que diz respeito a equipamentos e componentes sofisticados. Assim, parte do impulso dinâmico dos investimentos industriais das empresas estrangeiras é direcionada para o exterior. Os efeitos de encadeamento desses investimentos sobre a estrutura industrial são mais fracos que em outras etapas do processo de industrialização. Na atual fase, os encadeamentos produtivos são limitados pelo aumento da demanda por equipamentos e componentes importados. Também os encadeamentos tecnológicos são restringidos pela especialização crescente das filiais locais, as quais suprem suas necessidades de tecnologia com soluções geradas nos centros mantidos pelas matrizes no exterior (p.175).

Resta saber o porquê do comportamento tendencial ter se alterado a partir da década de 2000.

Por definição, o capital fixo é aquele que transfere frações do seu valor durante o processo de produção. Isto significa que o tempo de rotação desta parte do capital é de alguns anos. Ao se instalarem novos capitais, em especial na segunda metade da década de 1990, estavam, em grande medida, estabelecidas as condições materiais necessárias à fase de reanimação do ciclo seguinte, iniciada em 2003. Isto significa que, renovada a parte considerada ineficiente, não se fez mister uma profunda rodada de renovação das forças produtivas que operavam em território nacional já no início da década de 2000. Isto é o que justifica o freio ao processo de desindustrialização: a reestruturação produtiva, ao “modernizar” boa parte da estrutura produtiva nacional, colocou o país em um patamar de menor capacidade de fornecer os meios materiais necessários ao processo de reprodução ampliada sob as condições do capitalismo atual. Contudo, nos anos 2000, devido a não necessidade de renovação do capital produtivo de maior intensidade tecnológica (em especial aqueles ligados ao novo paradigma tecnoeconômico), tarefa realizada na década anterior, este processo estagnou em um nível de industrialização inferior ao observado na forma histórica que assumiu o capitalismo brasileiro até a década de 1980.

Se, por um lado, como já foi colocado, este fato correspondeu à introdução de meios de produção e técnicas de gestão mais modernos, por outro, não significou que o país tenha internalizado a produção destes tipos de forças produtivas. Pelo contrário, o que ocorreu foi uma modernização da estrutura vigente, e não uma revolução tecnológica que gerou um novo e moderno parque industrial produtor dos meios de produção ligados ao paradigma da microeletrônica. Em grande medida, o que ocorreu foi a transformação de fábricas de produtos obsoletos em meras montadoras de produtos que têm suas peças importadas de outros países. Isto foi visto tanto no aumento do grau de enclave quanto no grau de maquiladora de atividades de alta intensidade tecnológica (eletroeletrônicos e equipamentos de transporte). Por seu turno,

esta é a razão para que a desindustrialização não tenha se transformado e, por enquanto, nem irá se transformar em re-industrialização: o Brasil, como economia ainda atrasada e que não dispõe, mesmo que de maneira dependente, da indústria que produz considerável parte dos novos meios de produção aqui instalados, sempre necessitará do mercado externo para complementar a reprodução ampliada do seu capital. Como será exposto a seguir, isto é resultado da atual forma assumida pela face produtiva do capitalismo contemporâneo e da atual divisão internacional do trabalho.

Durante as primeiras fases do modelo liberal-periférico, como a burguesia interna não dispunha de maior espaço no bloco no poder, as decisões que influenciaram a dinâmica da economia brasileira foram, em grande medida, alinhadas aos interesses do capital financeiro internacional. Isto refletiu-se não apenas na esfera financeira, mas, principalmente, para fins do presente estudo, na esfera produtiva. De um lado, a integração das empresas nacionais e multinacionais à nova DIT, fruto da reestruturação produtiva, e, de outro, a abertura econômica, levaram a produção local a perder espaço no fornecimento interno de mercadorias. A hegemonia quase que exclusiva da fração financeira foi fundamental neste processo.

Contudo, após o choque inicial e a conseguinte “estabilização” das transformações do MSI em MLP, o capital que dá força econômica à burguesia interna encetou o processo de adaptação à nova lógica de acumulação e, gradualmente, retomou seu papel na dinamização da economia local (BIELSCHOWSKY, 1997). Foi isto o que possibilitou sua ascensão no interior do bloco no poder brasileiro¹²³. Os dados referentes à rentabilidade das maiores empresas abertas que atuam no Brasil corroboram com isto. Segundo Miranda (2001):

A análise dos indicadores de desempenho dos maiores grupos nacionais relacionados anualmente pela Gazeta Mercantil evidencia que, para parte significativa desses grupos, a receita operacional líquida diminuiu entre 1989 e 1993, e que só a partir de 1995 o nível de 1989 começou a ser recuperado. A mesma tendência pode ser verificada para a rentabilidade média de grande parte das empresas que só em 1995 começavam a recuperar o nível de 1989. Tampouco as margens de lucro haviam, em 1995, retomado o desempenho verificado até 1989. Por fim, os *marks ups*, que revelam o processo de formação de preços das empresas – não reverteram a trajetória de queda iniciada no início da década. Com algumas qualificações, a mesma performance pode ser verificada para as filiais de transacionais no Brasil (p. 19).

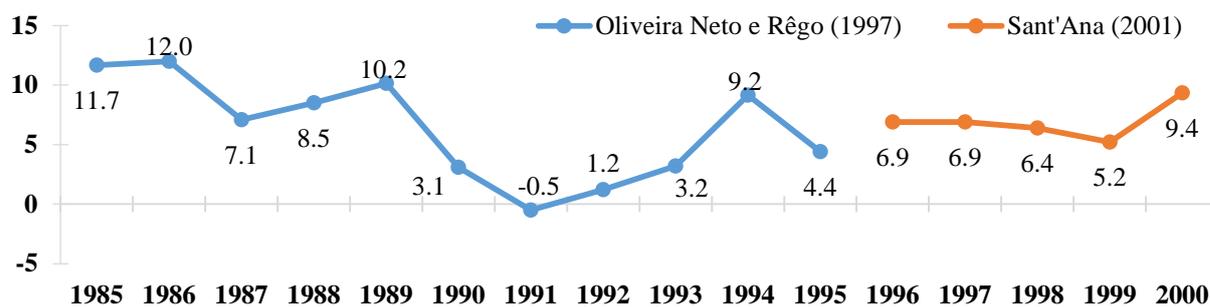
Por sua vez, os trabalhos de Oliveira Neto e Rêgo (1997) e Sant’Ana (2001) trazem os dados da mediana da rentabilidade (retorno) do patrimônio líquido das maiores empresas listadas pela Revista Exame, que traz informações acerca das “Maiores e Melhores” empresas de capital

¹²³ Uma análise profunda desta temática é realizada por Pinto (2010).

aberto que operam no país. Como argumentam os autores, as amostras variaram ano a ano de acordo com a disponibilidade de informações, mas isto não impede a observação da tendência temporal, pois ambos utilizaram a mesma medida de rentabilidade, o “*return on equity*” (ROE), a mesma fonte de dados e o mesmo critério de seleção das empresas.

Podemos observar que houve um impacto inicial da abertura comercial brasileira sobre a rentabilidade das principais empresas que atuavam no país, visto na queda do ROE já no primeiro ano da década de 1990. Mesmo durante as fases de reanimação e auge do 4º ciclo econômico (1993-1997), a rentabilidade não foi significativamente elevada. Na verdade, durante toda a década de 1990, não podemos afirmar que, do ponto de vista estrutural, o retorno sobre o patrimônio líquido voltou a patamares da década anterior, apesar da estabilidade monetária proporcionada pelo Plano Real. Apenas no ano 2000 é que há uma aparente melhora no indicador.

Figura 45 – Mediana da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores empresas de capital aberto que operam no Brasil: 1985-2000

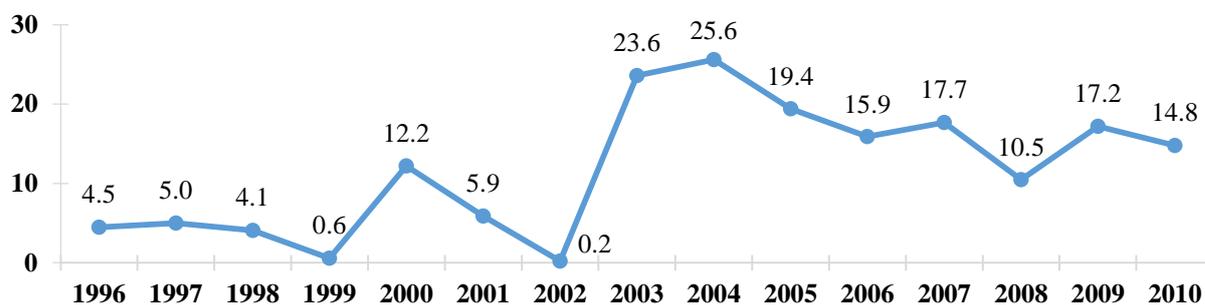


Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de Oliveira Neto e Rêgo (1997, p. 27) e Sant'Ana (2001, p. 116).

Por seu turno, tendo como fonte a mesma Revista Exame, Bastos *et al.* (2015) apresentam os dados da rentabilidade média das 453 maiores empresas industriais em vendas (com a exceção dos sub-ramos petróleo e gás, refino de petróleo e coque e álcool) que operavam no Brasil entre 1996 e 2010.

Esta figura deixa claro que apenas no ano de 2003, quando se iniciou a fase de reanimação do 5º ciclo econômico, foi que a rentabilidade das empresas (industriais, no caso) apresentaram uma elevação estrutural. Isto significa que, apesar da abertura comercial e da reestruturação produtiva, os capitais que se mantiveram e os novos que se instalaram no país (assunto a ser tratado a seguir) voltaram a apresentar rendimento condizente com o funcionamento “normal” de uma economia capitalista.

Figura 46 – Média da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores empresas industriais (em vendas) de capital aberto que operam no Brasil: 1996-2010



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de Bastos *et al.* (2015, p. 212).

Apresentando uma análise ainda mais detalhada e tendo como fonte a Gazeta Mercantil, Pinto (2010) apresenta a lucratividade (nesta mesma forma de cálculo) das empresas separadas em 9 grupos, além do total da economia: agronegócio, pecuária e indústria intensiva em recursos naturais (AG); construção civil (CC); indústria de *commodities* intensiva em capital (IC); indústria difusora de tecnologia (ID) (indústria de maior intensidade tecnológica); indústria tradicional (IT) (intensiva em mão de obra); serviços de infraestrutura (SI); outros serviços (OS); setor não financeiro (SNF); setor financeiro (SF). O autor argumenta que os grupos AG e IC são as atividades com mais forte orientação ao mercado externo. Já os grupos CC, ID, IT, SI e OS são fortemente voltadas ao mercado interno. Sob o aspecto da nacionalidade da fração que domina cada grupo, o autor afirma que AG, ID, SI e SF são aqueles onde a burguesia internacional apresenta maior relevância. Nos casos dos grupos IC e SI, soma-se o papel do setor produtivo estatal. Em todos os casos, a fração das burguesias nacional e interna participam do locus de dominação do bloco no poder.

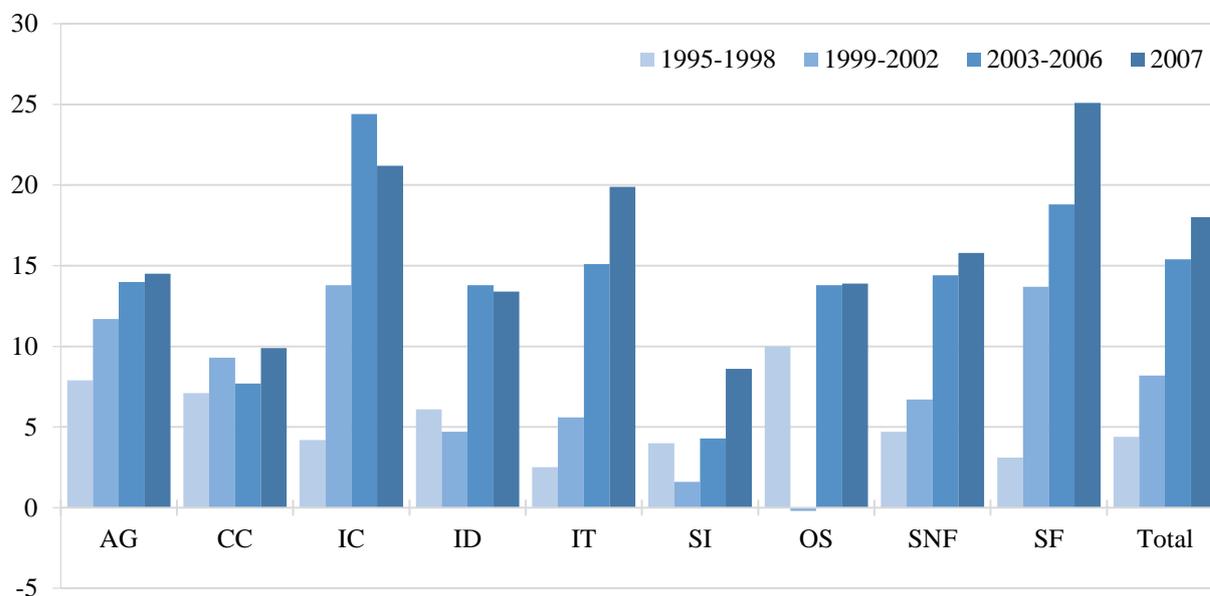
A figura a seguir traz as informações acerca da rentabilidade média de acordo com os anos correspondentes aos mandatos presidenciais.

Podemos observar que em todos os casos houve uma significativa mudança de patamar na rentabilidade dos grupos de atividade entre as décadas de 1990 e 2000. Apenas CC, SI e OS apresentaram comportamento oscilante, mas que, no final, se traduziu em crescimento. No geral, a década de 2000 significou um período de maior lucratividade, tanto para as empresas financeiras (as que apresentaram melhor situação) quanto para as não financeiras.

Analisando os grupos segundo o mercado para o qual se destina sua produção, a indústria de *commodities* é que mais se destaca dentre as que estão voltadas ao mercado externo. Já aquelas que são voltadas ao mercado interno, destacam-se a indústria difusora de tecnologia e,

principalmente, a indústria tradicional. Isto significa que, diante da maior rentabilidade, estas apresentam um maior potencial de puxar a dinâmica econômica.

Figura 47 – Média da rentabilidade (%) sobre o patrimônio líquido das maiores (em vendas) empresas de capital aberto que operam no Brasil: 1995-2007



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados de Pinto (2010, p. 170).

Destarte, foi neste contexto, de quebra dos padrões de rentabilidade até então vigentes na “protegida” economia brasileira, que se deram as transformações da estrutura produtiva nacional. Durante a década de 1990, vimos que ocorreu uma intensificação do processo de internacionalização do capital operante na economia brasileira. A partir da literatura nacional acerca do tema, podemos afirmar que o principal determinante da entrada investimento estrangeiro direto no país na década de 1990 foi o potencial de ganho com o mercado interno brasileiro e com a formação do Mercosul, os chamados investimentos *market seeking* (LAPLANE; SARTI, 1997; 1999).

o capital estrangeiro pouco contribuiu para alterar a estrutura produtiva nacional no período pós-1990, intensificando a inércia estrutural brasileira. Os setores dinâmicos do paradigma de crescimento mundial não se difundiram para o Brasil na forma de IED [investimento estrangeiro direto] como no período do pós-guerra até a década de 1970. Além disso, continuaram os fluxos que especializaram cada vez mais a estrutura industrial no paradigma anterior, metal-mecânico-químico, e em recursos naturais. Percebe-se que as empresas multinacionais têm buscado a economia brasileira atraídas pelo mercado interno e/ou exploração de recursos naturais, demonstrando que o Brasil não é percebido pelo capital internacional como um país para agregar valor nas cadeias globais (AREND, 2015, p. 22, colchete nosso).

Além disso, Laplane e Sarti (1997) afirmam que “O fluxo de IDE do início dos anos 90 esteve fortemente associado a um processo de racionalização e modernização da estrutura produtiva”

(p. 148). De acordo com os autores, as principais estratégias utilizadas foram o fechamento de linhas de produção defasadas e/ou ineficientes, o aprofundamento da terceirização e o aumento das importações de capital produtivo, em substituição dos fornecedores locais. Aliado ao processo de desnacionalização da produção brasileira, seja por fusões e aquisições¹²⁴ ou pela instalação direta de filiais das multinacionais, que ganharam força a partir do Plano Real, o resultado disto foi o aumento nas compras de mercadorias estrangeiras, tanto em âmbito geral quanto setorial, sobretudo bens intermediários e de capital (p. 155). Por seu turno, Bielschowsky (1997) mostra como ao longo da década de 1990 os investimentos das empresas estão concentrados na redução dos custos, reposição de equipamentos e desobstrução de gargalos (p. 20). Apenas no triênio 1997-1999, o qual é uma projeção realizada pelo autor a partir das informações fornecidas por 730 empresas atuantes no país, é que era esperado um crescimento também nos investimentos para expansão das plantas e para o desenvolvimento de novos produtos (p. 21).

O resultado disto é que, ao contrário do que previam boa parte dos entusiastas da abertura comercial, *“tanto a concentração do IDE na produção de bens para o mercado interno e regional, quanto a propensão a importar produtos intermediários e bens de capital enfraqueceria a hipótese de uma contribuição positiva das ETS [empresas transnacionais] ao saldo comercial brasileiro”* (LAPLANE; DE NEGRI, 2004, p. 34, colchete nosso). A tabela a seguir traz um retrato das modificações sofridas pela indústria de transformação nacional.

Observamos que, no ano de 1995, apenas em quatro setores as receitas líquidas das empresas estrangeiras eram significativamente elevadas (acima do total da indústria de transformação): equipamentos de transporte, químicos, máquinas e equipamentos e eletroeletrônicos. Destes, apenas os setores químicos e eletroeletrônicos apresentavam uma elevada proporção entre as importações e as receitas líquidas. Juntamente com equipamentos de transporte, esses três setores respondiam por mais de 64% das importações das empresas estrangeiras que operavam no país (apesar de concentrar 21,2% do total, vemos que as importações do setor de equipamentos de transporte correspondiam a apenas 12% da sua receita líquida).

¹²⁴ Miranda e Martins (2000) trazem uma descrição detalhada dos processos de fusões, aquisições e privatizações na década de 1990.

Tabela 8 – Participação no mercado interno (segundo a receita líquida) e comércio externo das empresas estrangeiras (EE) operantes no Brasil de acordo com o setor da indústria de transformação (%)

	Part. das EE no mercado nacional	Razão entre import. e receita líq. das EE	Razão entre export. e receita líq. das EE	Dist. das import. totais das EE	Distr. das export. totais das EE
1995					
Alimentos	24.6	7.0	16.5	8.6	18.5
Têxtil	11.7	15.4	16.0	2.5	2.4
Calçados	3.6	8.4	60.9	0.2	1.1
Madeira	5.9	5.1	46.8	0.1	0.6
Celulose	22.1	6.5	29.4	2.3	9.5
Petróleo	0.2	25.2	11.1	0.1	0.0
Químicos	50.5	18.2	8.2	26.9	11.1
Borracha e plástico	28.9	15.0	17.5	3.8	4.1
Minerais não Metálicos	23.9	5.5	12.0	0.9	1.9
Sid., Met. out. Prod. de metal	32.1	11.6	27.5	7.9	17.1
Máquinas e Equipamentos	48.8	12.5	17.4	8.7	11.0
Eletroeletrônicos	47.6	19.1	7.1	16.0	5.4
Equipamentos de Transporte	68.8	12.0	10.4	21.2	16.8
Indústrias diversas	14.0	11.0	7.1	0.8	0.5
Total da Ind. de Transf.	33.3	12.9	14.1	100.0	100.0
2000					
Alimentos	31.7 (+)	6.4	29.9 (+)	5.1	21.0 (+)
Têxtil	19.3 (+)	16.3 (+)	12.2	2.0	1.3
Calçados	7.1 (+)	10.1 (+)	58.2	0.2	1.0
Madeira	12.4 (+)	15.5 (+)	30.3	0.3 (+)	0.5
Celulose	27.8 (+)	11.0 (+)	28.2	2.7 (+)	6.0
Petróleo	0.005	28.3 (+)	28.0 (+)	0.002	0.001
Químicos	53.1 (+)	23.8 (+)	8.1	23.2	6.9
Borracha e plástico	36.6 (+)	18.1 (+)	14.9	3.7	2.7
Minerais não Metálicos	31.2 (+)	7.6 (+)	12.4	1.0 (+)	1.4
Sid., Met. out. Prod. de metal	42.6 (+)	11.7 (+)	33.3 (+)	6.1	15.5
Máquinas e Equipamentos	53.6 (+)	18.2 (+)	22.5 (+)	6.7	7.3
Eletroeletrônicos	53.6 (+)	32.2 (+)	11.9 (+)	20.4 (+)	6.7 (+)
Equipamentos de Transporte	83.2 (+)	24.4 (+)	28.9 (+)	27.9 (+)	29.2 (+)
Indústrias diversas	15.1 (+)	15.8 (+)	11.9 (+)	0.7	0.5
Total da Ind. de Transf.	39.6 (+)	19.1 (+)	21.7 (+)	100.0	100.0
2005					
Alimentos	30.0	4.7 (*)	23.5	3.5 (*)	15.5 (*)
Têxtil	13.1	13.2 (*)	20.9 (+)	0.8 (*)	1.1 (*)
Calçados	11.0 (+)	6.5 (*)	54.5 (*)	0.2 (*)	1.1 (+)
Madeira	24.7 (+)	9.7	28.3 (*)	0.4 (+)	1.0 (+)
Celulose	21.4 (*)	9.7	36.9 (+)	1.4 (*)	4.6 (*)
Petróleo	4.8 (+)	80.1 (+)	4.5 (*)	5.1 (+)	0.2 (+)
Químicos	52.2	27.8 (+)	9.8 (+)	24.6 (+)(*)	7.6 (+)(*)
Borracha e plástico	57.7 (+)	13.7 (*)	9.3 (*)	3.9 (+)	2.3 (*)
Minerais não Metálicos	22.1 (*)	7.8 (+)	16.9 (+)	0.6 (*)	1.1 (*)
Sid., Met. out. Prod. de metal	25.4 (*)	10.8 (*)	23.3 (*)	4.1 (*)	7.8 (*)
Máquinas e Equipamentos	46.2 (*)	22.2 (+)	36.1 (+)	7.3 (+)(*)	10.5 (+)(*)
Eletroeletrônicos	59.6 (+)	38.3 (+)	19.7 (+)	21.4 (+)	9.6 (+)
Equipamentos de Transporte	79.7	19.5	31.1 (+)	26.4	37.0 (+)
Indústrias diversas	9.8 (*)	16.4 (+)	30.5 (+)	0.3 (*)	0.6 (+)
Total da Ind. de Transf.	38.5	20.1 (+)	22.9 (+)	100.0	100.0

Fonte: elaboração própria, a partir do Censo dos Capitais Estrangeiros do BCB, disponível em: <http://www.bcb.gov.br/rex/censoCE/port/censo.asp?idpai=cambio>, e da Pesquisa Industrial Anual do IBGE, disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pia-empresa/tabelas/brasil/2015>. Notas: em vermelho são os

percentuais acima do total da indústria de transformação. O símbolo (+) representa o crescimento entre um período e o anterior e (*) significa que em 2005 foi menor do que em 1995.

Já nas exportações, observamos que há uma maior frequência de empresas estrangeiras que destinava considerável parte de suas vendas ao mercado externo. Por sua vez, destas oito, as exportações concentram-se principalmente nos setores de alimentos (18,5%) e de siderurgia, metalurgia e outros produtos de metal (17,1%). No caso de equipamentos de transporte, que concentraram 16,8% das exportações, vemos que apenas 10,4% da sua receita líquida adveio das vendas externas, sendo o mercado interno o principal destino das mercadorias.

Os dados dos anos 2000 mostram que em 13 dos 14 setores da indústria de transformação houve crescimento da participação das empresas estrangeiras no mercado nacional. No total, a fração da receita líquida total da indústria de transformação que foi apropriada por EE subiu de 33,3% em 1995 para 39,6% no ano 2000. Individualmente, o maior crescimento em pontos percentuais ocorreu nos setores equipamentos de transporte (cresceu de 68,8% para 83,2%), siderurgia (de 32,1% para 42,6%) e borracha (de 28,9% para 36,6%).

No tocante às importações, confirmando o que foi colocado anteriormente, observamos a elevação da razão entre as compras externas e a receita líquidas das EE em todos os setores, com exceção do de alimentos. No total, as empresas estrangeiras da indústria de transformação passaram a importar o equivalente a 19,1% de suas receitas líquidas, um crescimento de 6,2 pontos percentuais em comparação com 1995. As que mais ampliaram as importações relativas foram as dos setores: eletroeletrônicos (13,1 pp), equipamentos de transporte (12,3 pp) e madeira (10,5 pp). Quanto aos que concentraram a maior parte das importações totais das EE da indústria de transformação em 2000, mantêm-se como principais: equipamentos de transporte, químicos e eletroeletrônicos.

Por seu turno, a ampliação do papel do capital externo na produção não significou um disseminado crescimento nas exportações relativas. No total, a razão entre as vendas ao exterior e a receita líquida das EE da indústria de transformação cresceu 7,5 pp. Entretanto, isto se deveu, em grande parte, ao crescimento das exportações relativas dos três maiores exportadores, a saber, os setores de equipamentos de transporte, alimentos e siderurgia, que, respectivamente, cresceram 18,5 pp, 13,4 pp e 5,8 pp entre 1995 e 2000.

Em comparação com 1995, vemos que em 2005 apenas cinco setores apresentaram menor participação do capital estrangeiro no total das vendas da indústria de transformação: celulose, minerais não metálicos, siderurgia, máquinas e equipamentos e indústrias diversas. Em

comparação com 2000, apenas quatro reduziram esta participação: alimentos, têxtil, químicos e equipamentos de transporte. Isto foi suficiente para registrarmos uma leve queda de 1,1 pp na participação das EE no total da receita líquida da indústria de transformação entre 2000 e 2005.

Ainda no que diz respeito às importações, observamos em 2005 um comportamento semelhante ao observado nas seções anteriores: um arrefecimento do crescimento das importações das empresas estrangeiras quando comparado com a década anterior. Se, entre 1995 e 2000 as compras como proporção das receitas líquidas cresceram 6,2 pp, entre 2000 e 2005 o crescimento foi de apenas 1 ponto percentual. Dentre os setores analisados, apenas seis elevaram este coeficiente entre esses anos (ponderando-se pela importância do setor no total das importações das EE, os principais responsáveis foram petróleo, eletroeletrônicos e químicos). Dos oito restantes, inclusive, cinco apresentaram cifras inferiores às observadas em 1995. De todo modo, entre o ano inicial e o ano final da amostra, observamos que as importações relativas elevaram-se nos setores que mais fornecem capital fixo (máquinas e equipamentos, equipamentos de transporte e eletroeletrônicos) e matérias primas de maior intensidade tecnológica (petróleo e, principalmente, químicos).

Quanto às exportações, vê-se que, agregadas por setores, as EE mantiveram o padrão disseminado de elevadas vendas externas em relação com as receitas líquidas entre 2000 e 2005. Neste interregno, o coeficiente de exportação relativa do total das empresas estrangeiras da indústria de transformação cresceu 1,3 pp, devido, principalmente, aos setores máquinas e equipamentos, equipamentos de transporte e eletroeletrônicos (indústrias de maior intensidade tecnológica). Por seu turno, alimentos e siderurgia (setores de *commodities*) foram aqueles que, em termos proporcionais ao total, apresentaram quedas mais significativas. Entre 1995 e 2005, vemos que os setores onde as EE ampliaram mais a participação das exportações nas vendas foram equipamentos de transporte, máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos e alimentos.

A partir do exposto, sobre o período entre 1995 e 2005, podemos afirmar o seguinte: a parte da modernização da economia brasileira conduzida pelas empresas estrangeiras (que aumentaram sua atuação na indústria de transformação do Brasil), em especial as mudanças no sentido da modernização do capital fixo, levou-as a destinar uma fração maior das vendas às exportações. Isto é verificado no aumento de 8,8 pp no coeficiente do total da indústria de transformação. Como foi colocado, por traz disto estão as mudanças nas estratégias de acumulação das empresas transnacionais e a incessante busca por maior lucratividade. Contudo, como contrapartida, as importações como proporção das vendas cresceram 7,2 pp. Isto se deve ao fato

de que a estrutura produtiva do Brasil, como economia atrasada, não dispunha de condições materiais para desenvolver/produzir meios de produção de maior intensidade tecnológica (como vimos, tudo isto foi captado pelos indicadores de enclave, maquiladora e penetração das importações apresentados nas seções anteriores). A saída para a modernização foram as importações, o que, por seu turno, contribuiu para o processo de desindustrialização da economia brasileira.

Da Tabela 4 da seção anterior (Participação (%) da produção interna nas demandas por produtos da Indústria de Transformação: 1995-2010), selecionamos os dados das colunas dos anos 1995, 2000 e 2005 e das linhas referentes à demanda intermediária dos setores da indústria de transformação. A partir destes vetores, foram calculados os índices de correlação entre eles e a participação das EE no total das vendas de cada setor da indústria de transformação (primeira coluna da Tabela 8). O resultado é apresentado a seguir.

Tabela 9 - Coeficiente de correlação de Spearman entre a participação da produção interna no fornecimento de insumos manufaturados e participação das empresas estrangeiras nas vendas: setores da indústria de transformação

	1995	2000	2005
Coeficiente de correlação	-0.622	-0.794	-0.709
<i>p</i>-valor	0.018	0.001	0.005

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados das Tabela 4 e Tabela 8.

Hipótese Nula: os vetores são independentes.

Podemos observar que em todos os anos a correlação entre a participação das empresas estrangeiras nas vendas dos setores da indústria de transformação nacional e o papel que a produção manufatureira interna exerceu no suprimento à demanda intermediária destes setores foi negativa e estatisticamente relevante. Isto significa que, quanto maior o tamanho relativo das empresas estrangeiras operantes no país, menor a participação da produção interna no fornecimento de insumos nos anos de 1995, 2000 e 2005. Ou seja, quanto mais empresas estrangeiras atuaram na indústria de transformação brasileira, maiores foram as importações de insumos manufaturados nesses anos. Como foi registrado, em 2000, ano pertencente ao auge do processo de desindustrialização, o índice de correlação foi o mais elevado. Em 2005, quando a desindustrialização já apresentava sinal de estabilização, o índice apresenta uma leve redução, mas num patamar superior ao ano de 1995.

Naturalmente, dado o grau de importância do capital estrangeiro na economia brasileira, e o potencial indutor que ele exerce sobre o restante da estrutura produtiva do país, isto se refletiu do ponto de vista macroeconômico¹²⁵. Podemos ver isto na Tabela 10 a seguir.

No primeiro período (1971-1977), observamos que o consumo final é o principal determinante do crescimento do PIB, seguido da FBCF total (máquinas e equipamentos mais outros, exceto construção civil). Por sua vez, as exportações foram tão baixas que não superaram a contribuição negativa das importações.

Tabela 10 - Média da contribuição (%) dos componentes da demanda final na formação do PIB por década¹²⁶

Período	Consumo Final	Exportações	Importações	FBCF – Maq. e Eq.	FBCF – Outros* (exc. Construção)	Taxa de crescimento do PIB (%)
1971-1977	7.212	0.572	-0.861	0.911	0.057	9.395
1978-1983	1.868	0.896	0.402	-0.595	0.023	2.430
1984-1992	1.811	0.737	-0.430	-0.002	-0.023	2.640
1993-2002	2.352	0.604	-0.702	0.327	0.030	2.851
2003-2010	3.350	0.879	-1.457	0.907	0.040	4.055

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do IPEADATA, disponíveis em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>.

Nota: a diferença entre a soma dos componentes da demanda final e o crescimento do PIB corresponde ao valor da contribuição da construção civil e da variação dos estoques. Os períodos foram agregados de maneira que englobasse, simultaneamente, todas as fases de um ciclo econômico. Diante da disponibilidade dos dados e como forma de concatenar os ciclos, calculamos as médias das fases de reanimação e auge de um ciclo junto com as de crise e depressão do seguinte.

* FBCF - Outros: todos os demais, com exceção da construção civil e máquinas e equipamentos. Os principais setores que fazem parte desta conta são eletroeletrônicos, equipamentos de transporte, siderurgia e agropecuária. Juntamente com máquinas e equipamentos, tais setores responderam por cerca de 45% da FBCF entre 1995 e 2010, sem considerar a construção civil.

Já entre 1978 e 1983, observamos uma expressiva queda no papel exercido pelo consumo final e pelos investimentos em máquinas e equipamentos, sendo este último componente negativo.

Por outro lado, o papel exercido pelas exportações se elevou consideravelmente e as

¹²⁵ Aqui analisamos apenas a relação entre o capital estrangeiro e a indústria de transformação. Trabalhos como os de Laplane e Sarti (1999) e Miranda e Martins (2000) mostram que grande parte dos investimentos estrangeiros diretos foi direcionado aos serviços, em especial aos serviços prestados às empresas, serviços industriais de utilidade pública e intermediação financeira.

¹²⁶ Este indicador foi obtido de acordo com a metodologia do IPEA. Basicamente, a contribuição de cada componente é obtida através da multiplicação da taxa de crescimento real do componente pela participação deste no PIB total. O somatório da contribuição de cada componente, incluindo as importações (que entram com sinal negativo), é igual ao crescimento do PIB. Ao propor uma nova forma de cálculo, Fevereiro (2016, p. 120) nomeia a formulação aqui utilizada de “metodologia convencional”. Infelizmente, por falta de disponibilidade de dados para todo o período, não foi possível utilizar a “metodologia alternativa” proposta pelo autor. Basicamente, ela retira de cada componente o conteúdo importado, restando apenas o conteúdo doméstico. Todavia, para os objetivos da presente seção, a metodologia convencional é mais adequada, pois, em cada componente, inclui-se o papel das compras externas, em especial na FBCF. Isto mostra, independentemente de terem sido produzidos aqui ou fora do país, como os investimentos em meios de produção influenciaram a economia local em cada década.

importações apresentaram uma contribuição positiva para a formação do PIB (isto significa que as importações diminuíram no período).

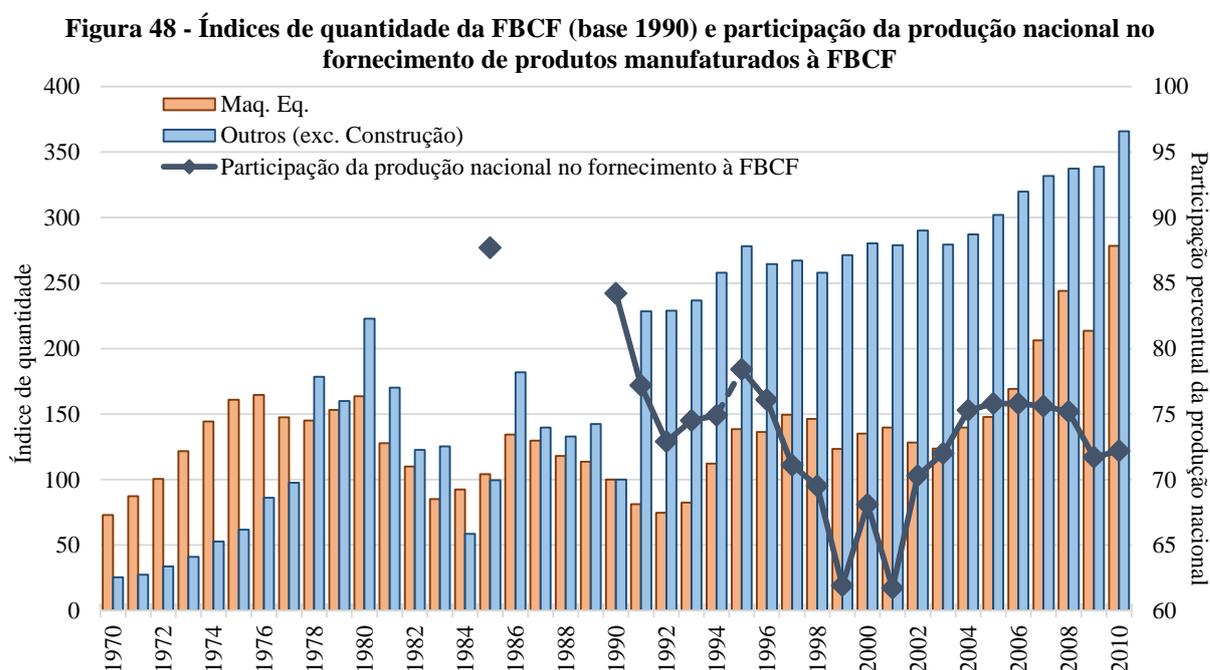
Entre 1984 e 1992, quando se encerra o MSI e inicia-se o MLP, o papel que o consumo final exerceu sobre o crescimento do PIB foi levemente inferior ao do período anterior, com uma diferença de apenas 0,057 pontos percentuais. Já a FBCF total (exceto construção) também foi negativa, mas com um valor significativamente menor. Registrou-se também uma leve redução do papel da exportação e uma forte elevação da contribuição negativa da importação, mas sem que o valor negativo desta última superasse o valor positivo da primeira. Diante disto, ao longo desses anos o PIB cresceu mais do que no interregno anterior.

Entre as fases de reanimação do 4º ciclo (iniciada em 1993) e a de depressão do 5º (2002), período que abrange o momento mais intenso da reestruturação produtiva, vemos que houve uma elevação da contribuição do consumo final e da FBCF total (exceto construção) para a formação do PIB. Por sua vez, o papel das exportações se reduziu e o papel negativo das importações se elevou. O resultado geral foi uma maior taxa de crescimento econômico, quando comparado com o período anterior. Podemos observar que as importações cresceram de maneira significativa, em grande parte por conta da abertura comercial, que trouxe, além de meios de consumo, meios de produção estrangeiros para o interior da economia brasileira.

No período seguinte (2003-2010), observamos que a contribuição de todos os componentes da demanda final para o PIB foi acentuada. Os destaques vão para os investimentos em máquinas e equipamentos, que cresceram 177,4%, e para as importações, que se elevaram 107,5%. Estes dois elementos ajudam a explicar o porquê da economia brasileira ter arrefecido o processo de desindustrialização: apesar do forte crescimento das importações totais, o país também ampliou a sua capacidade produtiva. Como vimos na descrição da estratégia das empresas estrangeiras (que, em parte, se estende às nacionais), os investimentos no país tendem a ser direcionados ao mercado interno e regional (Mercosul). Entre 2003 e 2010, tanto o consumo final quanto as exportações apresentaram relevante papel no crescimento do PIB brasileiro e isto ocorreu em um momento em que as empresas adotaram a estratégia de ampliar ainda mais seus investimentos para estes mercados. Dois fatores foram essenciais para isto: 1) a já discutida ampliação do espaço ocupado pela burguesia interna no bloco no poder, que permitiu a criação de programas de distribuição de renda, a facilitação do acesso ao crédito, a valorização do salário mínimo, a flexibilização da política econômica, a atuação do Estado como planejador e investidor, etc.; e 2) o chamado “efeito China”, que corresponde ao forte crescimento nos preços

internacionais das *commodities*¹²⁷ comercializadas pelo Brasil. Somado a estes dois fatores está a ação subimperialista exercida pelo Brasil ao longo da década, que permitiu não apenas a exportação de mercadorias a outros países periféricos, mas a exportação de capitais sob as formas produtiva e monetária. O resultado geral foi o crescimento médio de 4,1% do PIB nacional no período. Segundo Messa (2012, p. 21), o papel exercido pela demanda final sobre a atividade econômica brasileira nos anos 2000 foi considerável. Além disso, cada componente exerceu um papel específico: o consumo das famílias puxou toda a economia; a FBCF foi mais relevante para a indústria de transformação e construção civil; as exportações foram importantes para, principalmente, a indústria extrativa e agropecuária; e os gastos governamentais exerceram maior influência sobre os serviços públicos.

A análise conjunta dos dados pode transparecer que em todos os anos entre 2003 e 2010 a FBCF foi elevada. Contudo, a figura a seguir nos mostra que apenas em 2006 (169,2) é que o índice de quantidade dos investimentos em máquinas e equipamentos supera o valor registrado em 1997 (149,6). Por sua vez, os demais investimentos (exceto construção civil) apresentaram uma tendência de crescimento mais uniforme entre 1991 e 2010.



Fonte: elaboração própria, a partir dos dados das Tabela 3 e Tabela 4 e do IPEADATA, disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>.

¹²⁷ Segundo Bredow *et al.* (2016), “os preços das commodities foram importantes determinantes da entrada de divisas via exportações e IEC [Investimento Estrangeiro em Carteira – especulação]. O efeito sobre o IED [Investimento Estrangeiro Direto] foi menor, mostrando que o motivo ‘*resource seeking*’ de internacionalização da produção de empresas multinacionais possui papel secundário na determinação destes investimentos no Brasil” (p. 717, colchete nosso e grifo original).

A partir desta figura, vale citar um trecho do texto de Bielschowsky (1997):

O “ciclo de investimento fixo em modernização” parece estar sendo o período 1995-97. A produtividade marginal do investimento em modernização tem sido, durante esse período, muito elevada com relação à média. Mas é razoável suspeitar que, com o tempo, irão se esgotando as possibilidades de extrair rendimentos adicionais da mesma planta, com mais investimento modernizante, ou seja, sua produtividade marginal tenderá a decrescer, até que se igualará à média, que até lá será crescente. Finaliza-se, a partir daí, o estímulo ao investimento por essa via. O prazo em que cada segmento da indústria realiza essa operação deve variar, mas é razoável suspeitar que o tempo de duração total não passe de uns poucos anos. De acordo às respostas ao questionário, é muito provável que o auge desse ciclo já tivesse sido ultrapassado, a fins de 1997 (p. 26)

Podemos observar que o autor estava certo, pois em 1998 se manifestou a fase de crise do 5º ciclo econômico brasileiro. Com isto, os investimentos que poderiam ir além da modernização da economia, que garantiriam uma real expansão quantitativa e, talvez, qualitativa da capacidade produtiva geral, não tiveram razões econômicas para existir: além de não fazer parte dos planos estratégicos das empresas, a economia nacional não apresentava indicadores econômicos que garantissem o retorno necessário aos novos investimentos.

Incluímos na figura os dados das Tabela 3 e Tabela 4 (da seção anterior), que traz a participação da produção da indústria de transformação local na FBCF da economia brasileira. Isto reforça nosso argumento de que, apesar do aumento absoluto das importações, a estrutura produtiva nacional, muito graças a estas importações, também apresentou crescimento e, por isso, a desindustrialização da economia nacional não prosseguiu como na década de 1990. As fases de crescimento e auge do quinto ciclo (2003-2008), apesar do aumento da FBCF, se deram com a manutenção da participação da produção manufatureira local no fornecimento de mercadorias.

Com o objetivo de detalhar quais setores foram os maiores responsáveis pelos investimentos industriais na economia brasileira pelo lado da demanda, foi calculada a contribuição destes para a ampliação do estoque de capital fixo das principais atividades industriais, que incluem, além de todos os setores da indústria de transformação, a agropecuária e a indústria extrativa. A tabela a seguir traz os resultados que mostram a contribuição dos gastos em investimento de cada setor.

A primeira informação que extraímos desta tabela é que os maiores responsáveis pelos investimentos produtivos industriais (em sentido amplo) foram os setores: extrativa, celulose, petróleo e agropecuária. Todos eles estão intimamente ligados ao paradigma metal-mecânico-químico, correspondendo, junto com alimentos e siderurgia (mais dois que se destacaram), à boa parte das indústrias tradicional e de *commodities*. Por sua vez, os investimentos em

equipamentos de transporte e em produtos químicos também se destacaram, mas em menor proporção. Já os setores de máquinas e equipamentos e de eletroeletrônicos não apresentaram relevante contribuição para o aumento do estoque de capital no país entre 1996 e 2009. Isto reforça a tese de que a reestruturação produtiva foi direcionada a uma limitada modernização da estrutura já vigente e ligada a paradigmas tecnologicamente mais atrasados, mas sem revolucionar a capacidade produtiva nacional no sentido de internalizar a produção de meios de produção avançados.

Tabela 11 - Contribuição para o crescimento do estoque de capital fixo do total dos setores industriais (em sentido amplo) e crescimento do estoque de capital fixo do total da economia

	1996-2002			2003-2009			Diferenças entre as médias
	Menor	Média	Maior	Menor	Média	Maior	
Agropecuária	0.96	1.19	1.42	0.78	0.92	1.16	-0.27
Extrativa	2.28	2.94	3.62	1.92	3.28	4.51	0.35
Alimentos	0.48	0.77	1.06	0.38	0.61	0.82	-0.16
Têxtil	-0.09	-0.03	0.01	-0.01	0.07	0.13	0.09
Calçados	0.04	0.06	0.08	0.03	0.05	0.07	-0.01
Madeira	0.18	0.26	0.34	0.14	0.23	0.32	-0.03
Celulose	1.55	2.33	3.15	1.22	2.05	2.79	-0.28
Petróleo	1.05	1.31	1.58	0.87	1.60	2.26	0.29
Químicos	0.32	0.48	0.64	0.25	0.45	0.61	-0.03
Borracha e Plástico	0.12	0.18	0.24	0.09	0.15	0.21	-0.03
Minerais não metálicos	-0.06	-0.01	0.02	0.00	0.07	0.12	0.08
Siderurgia, Met. e Prod. metais	0.62	0.84	1.04	0.50	0.87	1.21	0.03
Máquinas e Equipamentos	0.09	0.13	0.16	0.07	0.14	0.21	0.02
Eletroeletrônicos	-0.08	-0.01	0.03	0.01	0.11	0.18	0.12
Equipamentos de Transporte	0.45	0.70	0.99	0.35	0.62	0.88	-0.08
Indústrias Diversas	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.04	0.07	0.04
Cresc. do estoque de capital fixo do total destes setores industriais	8.18	11.15	14.07	6.62	11.27	15.52	0.12
Cresc. do estoque de capital fixo do total da economia	2.53	2.85	3.13	2.22	5.06	7.73	2.20

Fonte: elaboração própria, a partir dos dados do WIOD.

Outro dado importante é referente à diferença entre o crescimento do estoque de capital das atividades industriais citadas e do restante da economia. No primeiro período, enquanto a média de crescimento dos investimentos dos setores analisados foi de 11,15%, o total da economia foi de apenas 2,85%. Isto mostra o elevado papel que a indústria (em sentido amplo) exerceu na dinamização da economia no período. Por sua vez, entre 2003 e 2009 a diferença entre eles diminuiu, já que o crescimento do estoque de capital dos setores industriais cresceu 11,27% e o do restante da economia 5,06%. Uma ressalva que deve ser feita é que, entre 1996 e 2002 apenas dois anos foram de reanimação e auge cíclicos (1996-1997), sendo os demais (1998-2002) de crise e depressão. Já no período seguinte, temos seis anos de reanimação e auge (2003-2008) e um de crise (2009). De qualquer forma, na média, os setores produtivos aqui elencados contribuíram de maneira semelhante para os investimentos em capital fixo entre 1996-2002 e

2003-2010, enquanto os demais setores da economia brasileira elevaram tal contribuição¹²⁸. Juntamente com os dados da seção anterior, isto nos permite afirmar que, entre o fim da década de 1990 e os anos 2000, não houve significativa diferença na formação bruta de capital fixo da indústria nacional, ou seja, houve uma continuidade na maneira como o Brasil realizou o processo de reprodução do capital entre o 4º e o 5º ciclo econômico. Por isso a desindustrialização estagnou no patamar registrado na seção anterior, porque o crescimento observado ao longo dos anos 2000 foi, fundamentalmente, direcionado à simples e mecânica expansão da capacidade produtiva, sem modernizar o capital industrial aqui operante (como aconteceu na década de 1990 em relação à de 1980).

Ao explicar os motivos para o baixo investimento em expansão de capacidade das empresas que analisou, Bielschowsky (1997) contribui com nosso argumento:

em vários setores, o investimento é “divisível” no tempo, no sentido de que a adição de capacidade pode dar-se gradualmente, não exigindo planos de investimento com muita antecipação. Não é, certamente, o caso de plantas de processo contínuo, como siderúrgicas, petroquímicas, celulose e alimentos, cujos investimentos são “pesados” e exigem tempo para sua instalação, mas pode ser o caso de alguns segmentos de bens de consumo não durável, e mesmo de alguns duráveis (p. 27).

Assim, podemos afirmar que, por um lado, a não continuidade do processo de desindustrialização se deveu ao fato de que, na década de 2000, a economia nacional não passou por um novo processo de modernização, no sentido da implantação da produção de capital fixo de maior intensidade tecnológica (os quais não são produzidos internamente). Por outro, neste período, o país manteve apenas os investimentos necessários à manutenção/ampliação de uma produção capaz de corresponder às estratégias de acumulação das empresas que aqui operavam, sejam estas nacionais ou estrangeiras, que, em grande medida, atendem o mercado interno e a exportação de manufaturados em escala regional e de produtos primários em escala mundial. Destarte, a forma de exploração capitalista implementada no Brasil sob o MLP é puxada, fundamentalmente, pelo consumo, com os investimentos tendo um papel subordinado de mantenedor de uma estrutura produtiva com pouca diferenciação, baixa competitividade e não inovadora. É, portanto, um “modelo sustentado no consumo”.

Na próxima seção, veremos o impacto destas mudanças sobre a economia nacional a partir da análise do insumo-produto. Com isto, será possível estimar dois dos principais efeitos do

¹²⁸ Bielschowsky (1997) traz uma extensa discussão acerca dos investimentos dos setores da indústria de transformação na década de 1990.

processo de desindustrialização: a perda dos efeitos multiplicadores da produção e a redução na criação e apropriação interna de valor novo.

5.5 OS MULTIPLICADORES E GERADORES INTER-REGIONAIS

Como foi argumentado nas seções anteriores, a economia brasileira sofreu consideráveis transformações a partir da década de 1990. As informações tratadas até então mostraram que, por um lado, ocorreram alterações na forma de inserção da economia brasileira na divisão internacional do trabalho e, por outro, isto esteve associado a uma redução do papel da produção interna no fornecimento de valores de uso ao capitalismo nacional, sobretudo no tocante aos produtos manufaturados. Por isso, afirmamos que a economia brasileira iniciou um processo de desindustrialização no período, com destaque para os anos de 2001 e 2002, quando, no geral, a participação da produção local no fornecimento de mercadorias atingiu seu ponto mínimo.

O objetivo desta seção é mensurar, através dos indicadores da análise do insumo-produto em nível inter-regional, algumas das consequências do processo de desindustrialização para a produção e a geração de salários (de acordo com o nível de qualificação da força de trabalho) e de excedente capitalista¹²⁹. Assim, os impactos, efeitos e multiplicadores analisados representam o potencial de arrastamento dos setores da economia brasileira sobre ela própria e sobre o resto do mundo. Diferentemente do ocorrido até aqui, o horizonte temporal desta seção é de 1995 a 2009, tendo em vista que não havia a disponibilidade da totalidade dos dados para o ano de 2010. Além disso, como nosso objetivo não é identificar os anos específicos nos quais se deram as maiores mudanças na reprodução do capital no Brasil, o que já foi feito na seção anterior, e por conta da quantidade de informações que a análise do insumo-produto proporciona, escolhemos apresentar os dados a partir de médias em três conjuntos de cinco anos: 1995-1999, 2000-2004 e 2005-2009.

¹²⁹ Não chamaremos de mais-valia, pois, trataremos o excedente em um nível mais concreto. Além disso, a contabilidade social não apresenta o rigor necessário para afirmarmos, com certeza, quais partes do valor adicionado correspondem à mais-valia.

5.5.1 Os multiplicadores da produção: modelos aberto e fechado

A Tabela 12 a seguir nos mostra a decomposição dos multiplicadores da produção segundo o tipo de efeito para os 34 setores analisados no modelo aberto (sem a endogeneização do investimento). Os valores contidos na tabela significam, por exemplo, que, para cada US\$ 1 milhão aplicados na produção agropecuária brasileira, gerou-se, em média, US\$ 1,332 milhões de produção direta e US\$ 0,306 milhão de produção indireta na economia brasileira e mundial entre 1995 e 1999.

Tabela 12 - Decomposição da média dos multiplicadores totais da produção de acordo com o tipo de efeito: Modelo Aberto

	1995-1999				2000-2004				2005-2009			
	Direto	Ord.	Indireto	Ord.	Direto	Ord.	Indireto	Ord.	Direto	Ord.	Indireto	Ord.
Agp	1.332	28	0.306	25	1.370	27	0.393	20	1.404	25	0.454	17
Ext	1.580	11	0.473	15	1.546	13	0.492	15	1.510	15	0.448	19
Alim	1.715	2	0.578	8	1.745	2	0.672	8	1.751	2	0.711	7
Tex	1.524	13	0.488	14	1.569	10	0.594	10	1.552	12	0.555	14
Calç	1.694	3	0.762	3	1.645	7	0.744	5	1.625	8	0.705	8
Mad	1.480	17	0.404	17	1.511	16	0.480	16	1.549	13	0.538	15
Celu	1.594	9	0.544	10	1.550	12	0.550	14	1.558	11	0.557	13
Petr	1.795	1	0.787	1	1.809	1	0.827	2	1.824	1	0.833	2
Quí	1.598	8	0.583	7	1.652	6	0.737	6	1.666	4	0.748	5
BPlast	1.639	6	0.635	5	1.669	4	0.775	4	1.643	6	0.750	4
MñMet	1.545	12	0.489	13	1.558	11	0.559	13	1.577	10	0.575	11
SMPMet	1.587	10	0.573	9	1.604	9	0.639	9	1.618	9	0.655	9
MaqEq	1.600	7	0.626	6	1.618	8	0.705	7	1.641	7	0.737	6
Eletr	1.658	5	0.703	4	1.658	5	0.779	3	1.660	5	0.788	3
EqTrans	1.687	4	0.769	2	1.719	3	0.883	1	1.733	3	0.932	1
IndDiv	1.522	14	0.503	12	1.532	14	0.570	12	1.526	14	0.572	12
SIUP	1.402	23	0.319	24	1.448	18	0.408	19	1.417	23	0.371	25
Const	1.433	18	0.412	16	1.446	19	0.466	17	1.430	18	0.464	16
ComVeí	1.262	32	0.180	32	1.274	30	0.218	30	1.271	30	0.221	30
ComAt	1.262	30	0.180	30	1.274	31	0.218	31	1.271	32	0.221	32
ComVa	1.262	31	0.180	31	1.274	32	0.218	32	1.271	31	0.221	31
HotRest	1.503	15	0.521	11	1.521	15	0.582	11	1.507	16	0.576	10
TrTer	1.402	19	0.328	20	1.423	20	0.385	22	1.429	21	0.399	22
TrAqu	1.402	21	0.328	21	1.423	22	0.385	24	1.429	22	0.399	23
TrAer	1.402	22	0.328	22	1.423	23	0.385	25	1.429	19	0.399	20
AtAuxTr	1.402	20	0.328	19	1.423	21	0.385	23	1.429	20	0.399	21
Comun	1.496	16	0.404	18	1.479	17	0.437	18	1.482	17	0.448	18
InstFin	1.348	27	0.233	28	1.371	26	0.276	28	1.322	29	0.227	29
Allmóv	1.042	34	0.034	34	1.051	34	0.046	34	1.065	34	0.054	34
SPEmp	1.363	25	0.296	26	1.374	25	0.340	26	1.358	26	0.333	26
APU	1.316	29	0.230	29	1.333	29	0.262	29	1.333	28	0.256	28
Educ	1.210	33	0.159	33	1.245	33	0.206	33	1.254	33	0.215	33
SASoc	1.375	24	0.319	23	1.414	24	0.392	21	1.408	24	0.390	24
OServ	1.353	26	0.288	27	1.363	28	0.331	27	1.354	27	0.329	27

Fonte: elaboração própria. Nota: a escala da ordem de importância varia do verde (maior multiplicador) para o vermelho (menor posição no ranque).

Observamos que aqueles setores com maior poder de arrastamento da economia, seja direta ou indiretamente, são os da indústria de transformação. Isto, para além do que foi discutido, é motivo para preocupação com o processo de desindustrialização.

Não obstante, analisando apenas estes dados, não podemos afirmar que este fenômeno atingiu a economia brasileira, apesar de quatro setores registrarem queda no multiplicador total para trás entre o período inicial e final: extrativa, calçados, celulose e instituições financeiras. Isto não significa que estes setores reduziram sua produção ou tiveram sua cadeia destruída, somente significa que a relação técnica entre o valor dos insumos diretos e indiretos utilizados na produção de uma unidade de valor do seu produto diminuiu.

Contudo, podemos mensurar a desindustrialização através dos efeitos de transbordamento da produção brasileira para o resto do mundo. Comparando o aumento do poder de arrastamento da produção setorial brasileira, visto acima, com a distribuição regional deste, a partir da Tabela 13 abaixo, temos um indicador da perda de espaço da produção interna no fomento ao processo de reprodução ampliada.

Entre o primeiro e o segundo conjunto de anos, ocorreu um crescimento médio de 5,0% no transbordamento do multiplicador a montante da produção brasileira para o resto do mundo. Isto significa que a produção interna perdeu, de fato, importância na manutenção material da economia brasileira. Os destaques são para os setores de eletroeletrônicos e equipamentos de transporte, que viram seu poder de arrastamento da economia mundial aumentar (ou o arrastamento da economia nacional decrescer) em 12,5% e 8,9%, respectivamente.

No período seguinte, em geral, observamos uma ligeira queda no transbordamento dos efeitos multiplicadores da produção brasileira para fora do país. Apenas seis setores ampliaram a “exportação” desses efeitos: têxtil, siderurgia, SIUP e mais os três subsetores do comércio (veículos e combustíveis, atacado e varejo).

Entretanto, nenhum dos 34 setores apresentou, na média do quinquênio de 2005-2009, um percentual de estímulo interno superior ao observado no início da série. Isto significa que, no geral, ao longo dos anos ocorreu uma elevação dos efeitos multiplicadores para trás da produção dos setores brasileiros entre 1995 e 2009, mas o transbordamento destes efeitos para fora do país também se elevou. Desta feita, a reprodução ampliada do capital ocorreu no Brasil, mas o papel da produção local no fornecimento de mercadorias se reduziu. Como se sabe, este é um dos elementos que caracteriza o processo de desindustrialização de uma economia.

Tabela 13 - Distribuição líquida (%) da média dos efeitos multiplicadores totais da produção de acordo com a região: Modelo Aberto

	1995-1999			2000-2004			2005-2009		
	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)
Agp	83.0	17.0	-	78.3	21.7	4.8	78.3	21.7	-0.1
Ext	84.0	16.0	-	78.6	21.4	5.4	79.1	20.9	-0.6
Alim	88.9	11.1	-	86.4	13.6	2.4	87.3	12.7	-0.9
Tex	83.7	16.3	-	81.1	18.9	2.6	79.7	20.3	1.4
Caç	84.9	15.1	-	81.2	18.8	3.8	82.5	17.5	-1.4
Mad	87.9	12.1	-	84.1	15.9	3.9	85.0	15.0	-0.9
Celu	83.0	17.0	-	79.0	21.0	4.0	79.9	20.1	-0.8
Petr	77.9	22.1	-	72.0	28.0	5.9	73.0	27.0	-1.0
Quí	79.6	20.4	-	73.1	26.9	6.4	74.0	26.0	-0.9
BPlast	77.4	22.6	-	71.1	28.9	6.2	71.8	28.2	-0.7
MñMet	83.9	16.1	-	79.0	21.0	4.9	79.7	20.3	-0.6
SMPMet	80.3	19.7	-	76.0	24.0	4.3	75.3	24.7	0.7
MaqEq	80.6	19.4	-	74.2	25.8	6.3	75.5	24.5	-1.2
Eletr	74.2	25.8	-	61.7	38.3	12.5	64.3	35.7	-2.6
EqTrans	77.5	22.5	-	68.6	31.4	8.9	71.7	28.3	-3.1
IndDiv	83.7	16.3	-	79.0	21.0	4.7	79.4	20.6	-0.4
SIUP	87.9	12.1	-	83.3	16.7	4.6	83.1	16.9	0.2
Const	85.1	14.9	-	80.3	19.7	4.8	80.3	19.7	0.0
ComVeí	88.3	11.7	-	83.7	16.3	4.7	83.3	16.7	0.3
ComAt	88.3	11.7	-	83.7	16.3	4.7	83.3	16.7	0.3
ComVa	88.3	11.7	-	83.7	16.3	4.7	83.3	16.7	0.3
HotRest	90.2	9.8	-	88.6	11.4	1.6	89.3	10.7	-0.7
TrTer	86.2	13.8	-	81.2	18.8	5.0	82.1	17.9	-0.9
TrAqu	86.2	13.8	-	81.2	18.8	5.0	82.1	17.9	-0.9
TrAer	86.2	13.8	-	81.2	18.8	5.0	82.1	17.9	-0.9
AtAuxTr	86.2	13.8	-	81.2	18.8	5.0	82.1	17.9	-0.9
Comun	86.3	13.7	-	81.2	18.8	5.1	82.1	17.9	-0.9
InstFin	91.5	8.5	-	87.7	12.3	3.9	88.3	11.7	-0.7
Allmóv	89.3	10.7	-	85.2	14.8	4.1	85.8	14.2	-0.6
SPEmp	86.3	13.7	-	81.2	18.8	5.1	82.1	17.9	-0.9
APU	89.0	11.0	-	85.0	15.0	4.0	85.2	14.8	-0.3
Educ	88.2	11.8	-	83.9	16.1	4.3	84.4	15.6	-0.6
SASoc	81.1	18.9	-	76.6	23.4	4.5	77.5	22.5	-0.9
OServ	86.3	13.7	-	81.2	18.8	5.1	82.1	17.9	-0.9
Média	84.8	15.2	-	79.8	20.2	5.0	80.4	19.6	-0.6

Fonte: elaboração própria.

As informações analisadas nas tabelas anteriores derivam do modelo aberto. Contudo, como vimos, construímos um modelo onde o investimento na formação bruta de capital fixo é endogeneizado na matriz de insumo-produto. A justificativa da escolha da endogeneização do investimento, ao invés do consumo final, é o fato de que a desindustrialização da economia brasileira se manifestou de maneira mais intensa no setor de meios de produção. Desta forma, é possível mensurar, além dos efeitos diretos e indiretos, os efeitos induzidos pelo investimento. A Tabela 14 a seguir traz os novos dados.

**Tabela 14 – Decomposição da média dos multiplicadores totais da produção em relação ao tipo de efeito:
Modelo Fechado**

	1995-1999				2000-2004				2005-2009			
	Direto	Ord.	Indireto	Ord.	Direto	Ord.	Indireto	Ord.	Direto	Ord.	Indireto	Ord.
Agp	1.714	20	1.120	23	1.750	17	1.247	21	1.751	11	1.401	14
Ext	1.793	5	1.376	10	1.837	4	1.485	11	1.838	3	1.530	9
Alim	1.838	3	1.524	2	1.853	3	1.665	4	1.809	6	1.672	4
Tex	1.744	12	1.297	15	1.734	20	1.372	17	1.682	19	1.309	18
Caç	1.736	14	1.495	5	1.728	23	1.491	9	1.681	20	1.401	13
Mad	1.717	19	1.194	18	1.762	14	1.350	18	1.667	23	1.281	20
Celu	1.723	17	1.320	13	1.775	11	1.431	13	1.737	12	1.449	12
Petr	1.907	2	1.792	1	1.919	2	1.914	1	1.914	2	2.017	1
Quí	1.784	6	1.474	7	1.817	6	1.681	3	1.799	7	1.718	3
BPlast	1.754	11	1.479	6	1.762	13	1.641	5	1.729	13	1.606	7
MñMet	1.730	16	1.301	14	1.751	16	1.425	14	1.695	17	1.398	15
SMPMet	1.759	9	1.410	8	1.806	7	1.566	7	1.793	8	1.626	6
MaqEq	1.692	23	1.378	9	1.741	18	1.539	8	1.721	14	1.578	8
Eletr	1.768	7	1.511	4	1.771	12	1.618	6	1.755	10	1.652	5
EqTrans	1.733	15	1.524	3	1.761	15	1.694	2	1.766	9	1.748	2
IndDiv	1.756	10	1.324	12	1.787	10	1.444	12	1.697	16	1.355	16
SIUP	1.698	21	1.131	21	1.806	8	1.405	16	1.814	4	1.493	11
Const	1.766	8	1.256	17	1.740	19	1.289	20	1.654	24	1.210	22
ComVeí	1.574	29	0.853	31	1.573	30	0.893	31	1.517	31	0.879	31
ComAt	1.697	22	1.022	28	1.731	22	1.098	27	1.691	18	1.139	25
ComVa	1.525	32	0.802	32	1.486	32	0.802	32	1.461	32	0.816	32
HotRest	1.738	13	1.349	11	1.732	21	1.409	15	1.631	25	1.285	19
TrTer	1.636	28	1.031	26	1.647	28	1.116	26	1.602	26	1.102	26
TrAqu	1.829	4	1.265	16	1.797	9	1.296	19	1.679	21	1.217	21
TrAer	1.656	27	1.054	25	1.672	27	1.144	25	1.584	27	1.086	27
AtAuxTr	1.720	18	1.129	22	1.727	24	1.210	22	1.668	22	1.199	23
Comun	1.681	26	1.186	19	1.819	5	1.489	10	1.810	5	1.529	10
InstFin	1.689	24	1.029	27	1.688	25	1.087	28	1.710	15	1.157	24
Allmóv	1.975	1	1.177	20	1.970	1	1.155	23	1.953	1	1.352	17
SPEmp	1.682	25	1.095	24	1.685	26	1.155	24	1.561	28	1.021	28
APU	1.387	33	0.659	33	1.427	33	0.755	33	1.420	33	0.770	33
Educ	1.264	34	0.454	34	1.318	34	0.574	34	1.304	34	0.567	34
SASoc	1.565	30	0.946	29	1.581	29	1.046	29	1.542	30	1.014	29
OServ	1.550	31	0.894	30	1.569	31	0.974	30	1.543	29	0.983	30

Fonte: elaboração própria.

Em comparação com a Tabela 12, logo se vê que os multiplicadores são maiores, pois estão acrescidos dos efeitos induzidos. Estes últimos, por sua vez, apresentaram maior influência sobre o multiplicador indireto (a diferença entre os valores da Tabela 12 e da Tabela 14 é precisamente os efeitos direta e indiretamente induzidos pelo investimento). Diante disto, a ordem de importância dos setores se alterou, de maneira tal que algumas atividades de serviços ficaram entre as 10 que mais tiveram poder de arrastamento: transportes, comunicação e aluguel de imóveis. Este último, considerando-se apenas os efeitos diretos, ficou em primeiro lugar em todos os conjuntos de anos. Isto deveu-se ao fato dos investimentos na construção civil corresponderem a mais de 50% da formação bruta de capital fixo brasileira no período e tais investimentos são, majoritariamente, realizados pelas atividades ligadas ao setor aluguel de

imóveis. Apesar disso, a importância dos efeitos indiretos trazidos pelo multiplicador a montante da produção deste setor ficou, no melhor dos casos (em 2005-2009), na 17ª posição.

Apesar da maior dispersão de setores, comparando-se com o modelo aberto, podemos observar que a indústria de transformação concentra boa parte das atividades que apresentaram maior multiplicador da produção para trás. Outra diferença é que 10 setores apresentaram redução no multiplicador total entre o primeiro e o último grupo de anos analisados: têxtil, calçados, indústrias diversas, construção, comércio de veículos e combustíveis, comércio varejista, hotéis e restaurantes, transporte aquaviário, transporte aéreo e serviços prestados às empresas. Contudo, como vimos, isto não significa que tais setores passaram por um processo de desindustrialização, mas, apenas que a relação entre o valor do total de insumos consumidos se modificou em relação ao valor da produção final.

Com o objetivo de avaliarmos a presença do processo de desindustrialização a partir do modelo fechado, vejamos na Tabela 15 a seguir a distribuição regional dos efeitos multiplicadores a montante dos setores da economia brasileira.

O primeiro ponto a destacar é o fato de que, com a endogeneização dos investimentos, o transbordamento dos efeitos para o resto do mundo se eleva. Se no modelo aberto expresso na Tabela 13 a média do percentual que ficava dentro das fronteiras nacionais era de 84,8%, 79,8% e 80,4% para os anos de 1995-1999, 2000-2004 e 2005-2009, respectivamente, no modelo fechado expresso na Tabela 15 esses valores são de 78,2%, 72,7% e 72,7%. Isto confirma, portanto, a manifestação do processo de desindustrialização na economia brasileira.

Os setores industriais que apresentaram os sintomas de maneira mais acentuada foram: eletroeletrônicos, equipamentos de transporte, borracha e plástico, máquinas e equipamentos, químicos e petróleo.

Tabela 15 - Distribuição líquida (%) da média dos efeitos multiplicadores totais da produção de acordo com a região: Modelo Fechado

	1995-1999			2000-2004			2005-2009		
	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)	Brasil	Resto do Mundo	Dif. (RM)
Agp	81.5	18.5	-	76.7	23.3	4.8	75.2	24.8	1.4
Ext	77.4	22.6	-	72.2	27.8	5.2	72.2	27.8	0.1
Alim	82.1	17.9	-	78.3	21.7	3.8	77.7	22.3	0.6
Tex	79.7	20.3	-	75.3	24.7	4.4	73.1	26.9	2.2
Caç	77.1	22.9	-	74.6	25.4	2.5	75.1	24.9	-0.5
Mad	83.0	17.0	-	78.2	21.8	4.8	77.0	23.0	1.2
Celu	74.8	25.2	-	72.7	27.3	2.1	71.4	28.6	1.3
Petr	73.5	26.5	-	67.1	32.9	6.4	67.3	32.7	-0.2
Quí	70.9	29.1	-	65.6	34.4	5.3	66.1	33.9	-0.5
BPlast	68.8	31.2	-	62.9	37.1	5.9	63.9	36.1	-0.9
MñMet	75.6	24.4	-	71.2	28.8	4.4	71.3	28.7	-0.1
SMPMet	72.4	27.6	-	69.8	30.2	2.6	69.0	31.0	0.8
MaqEq	69.1	30.9	-	65.2	34.8	3.9	66.9	33.1	-1.7
Eletr	68.0	32.0	-	56.0	44.0	12.0	58.0	42.0	-2.0
EqTrans	66.1	33.9	-	58.7	41.3	7.4	62.6	37.4	-3.8
IndDiv	78.7	21.3	-	74.6	25.4	4.2	73.5	26.5	1.1
SIUP	77.8	22.2	-	72.7	27.3	5.1	73.5	26.5	-0.8
Const	81.4	18.6	-	76.3	23.7	5.1	75.1	24.9	1.2
ComVeí	83.4	16.6	-	77.7	22.3	5.7	76.7	23.3	1.0
ComAt	79.8	20.2	-	74.5	25.5	5.3	75.2	24.8	-0.7
ComVa	82.2	17.8	-	74.5	25.5	7.7	74.0	26.0	0.5
HotRest	84.3	15.7	-	81.2	18.8	3.2	80.6	19.4	0.6
TrTer	81.7	18.3	-	76.1	23.9	5.6	75.7	24.3	0.4
TrAqu	81.6	18.4	-	76.5	23.5	5.1	75.0	25.0	1.6
TrAer	81.8	18.2	-	76.4	23.6	5.4	74.8	25.2	1.6
AtAuxTr	82.3	17.7	-	76.6	23.4	5.7	75.7	24.3	0.8
Comun	74.5	25.5	-	59.8	40.2	14.7	63.3	36.7	-3.6
InstFin	82.4	17.6	-	74.1	25.9	8.3	75.9	24.1	-1.8
Allmóv	86.5	13.5	-	83.6	16.4	2.9	81.5	18.5	2.1
SPEmp	75.9	24.1	-	70.5	29.5	5.4	71.0	29.0	-0.5
APU	83.0	17.0	-	77.5	22.5	5.5	77.3	22.7	0.2
Educ	82.6	17.4	-	77.3	22.7	5.2	76.8	23.2	0.5
SASoc	78.3	21.7	-	72.6	27.4	5.7	72.2	27.8	0.3
OServ	81.8	18.2	-	76.1	23.9	5.8	75.8	24.2	0.3
Média	78.2	21.8	-	72.7	27.3	5.5	72.7	27.3	0.1

Fonte: elaboração própria.

Vistos os multiplicadores para trás da produção de todos os setores da economia brasileira e seu transbordamento para o resto do mundo, passemos a analisar a desindustrialização a partir dos efeitos da geração de salários, excedente operacional e investimentos dos setores da indústria de transformação, agropecuária, extrativa, SIUP e da média dos “demais setores” (em sua grande maioria, serviços). Como vimos, esta geração ocorre não apenas na região de origem do setor, mas também nas demais incluídas no modelo. Novamente, o processo de desindustrialização tende a ampliar a geração das variáveis econômicas fora do território nacional em detrimento da geração interna.

5.5.2 A geração de renda no modelo fechado

As tabelas a seguir trazem uma primeira coluna com os setores e os conjuntos de anos analisados. A segunda contém os geradores subdivididos entre cada região e o total. A terceira, por sua vez, traz as variações percentuais das informações contidas na segunda coluna. Dados os objetivos desta seção, a leitura que faremos dessas tabelas é a seguinte: a segunda coluna será comparada verticalmente, pois as barras de preenchimento servem para destacar as diferenças existentes entre os setores para cada região, e a terceira coluna será analisada horizontalmente, com o intuito de mensurar as mudanças ocorridas em cada setor ao longo do tempo.

A Tabela 16 a seguir traz as informações acerca da capacidade média que os setores tiveram de gerar, direta e indiretamente, salários a trabalhadores de baixa qualificação.

O setor com maior poder de geração interna de salários baixos foi a agropecuária, que, para cada US\$ 1 milhão de produção, apresentou uma geração de US\$ 286,4 mil para este tipo de salário no primeiro período, US\$ 236,2 mil no segundo e R\$233,4 mil no terceiro. Em seguida vieram os setores têxtil, calçados e alimentos. Por sua vez, aqueles onde a geração apresentou maior transbordamento absoluto para o resto do mundo foram: eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e petróleo. Assim, por exemplo, para cada US\$ 1 milhão de produção do setor brasileiro de eletroeletrônicos, foram gerados, em média, US\$ 25,9 mil em salários de menor remuneração para o resto do mundo entre 1995 e 1999.

Através da proporção entre a geração externa e o total, podemos ver que 12 dos 17 setores tiveram pelo menos 10% da criação de salários de menor valor “exportados” para o resto do mundo em algum dos períodos analisados. Os que apresentaram maior transbordamento foram: eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e petróleo, dois setores de atividades de maior intensidade tecnológica e um produtor de commodities industriais. Por seu turno, dentre aqueles onde a geração interna foi sempre acima dos 90%, destacam-se agropecuária, têxtil e madeira, além da média dos “demais setores” (predominantemente, serviços).

Tabela 16 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de baixa qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado

		Geração de Salário (US\$ mil) por US\$ 1 milhão de produção				Variação (%)		
		Brasil	Resto do Mundo	Total	RM/Total (%)	Brasil	Resto do Mundo	Total
Agp	1995-1999	286.4	13.1	299.4	4.37	-	-	-
	2000-2004	236.2	14.6	250.8	5.83	-17.53	11.62	-16.25
	2005-2009	233.4	14.0	247.4	5.66	-1.15	-4.19	-1.33
Ext	1995-1999	163.1	17.7	180.8	9.79	-	-	-
	2000-2004	115.3	19.0	134.3	14.17	-29.34	7.56	-25.73
	2005-2009	110.9	16.4	127.3	12.87	-3.80	-13.93	-5.23
Alim	1995-1999	219.1	18.6	237.7	7.85	-	-	-
	2000-2004	185.0	19.7	204.7	9.62	-15.56	5.59	-13.90
	2005-2009	194.2	16.4	210.6	7.78	4.99	-16.75	2.90
Tex	1995-1999	218.1	17.2	235.3	7.30	-	-	-
	2000-2004	198.6	17.6	216.1	8.13	-8.98	2.34	-8.15
	2005-2009	205.7	16.0	221.7	7.23	3.58	-8.84	2.57
Calç	1995-1999	219.0	20.1	239.1	8.39	-	-	-
	2000-2004	188.0	18.5	206.6	8.97	-14.14	-7.59	-13.59
	2005-2009	197.1	14.3	211.4	6.77	4.80	-22.85	2.32
Mad	1995-1999	197.4	13.2	210.6	6.25	-	-	-
	2000-2004	150.7	15.7	166.4	9.44	-23.68	19.28	-21.00
	2005-2009	165.8	13.9	179.7	7.73	10.07	-11.57	8.03
Celu	1995-1999	196.2	18.7	215.0	8.70	-	-	-
	2000-2004	135.8	18.4	154.2	11.94	-30.80	-1.56	-28.26
	2005-2009	138.5	16.9	155.5	10.89	2.01	-8.05	0.81
Petr	1995-1999	140.9	25.6	166.5	15.40	-	-	-
	2000-2004	97.3	26.5	123.9	21.43	-30.91	3.51	-25.61
	2005-2009	100.0	22.9	122.9	18.61	2.77	-13.82	-0.78
Qui	1995-1999	160.8	22.4	183.2	12.23	-	-	-
	2000-2004	114.4	24.2	138.7	17.48	-28.84	8.19	-24.31
	2005-2009	114.1	20.7	134.8	15.35	-0.24	-14.57	-2.75
BPlas	1995-1999	170.9	24.0	194.9	12.31	-	-	-
	2000-2004	130.2	25.4	155.6	16.33	-23.82	5.88	-20.17
	2005-2009	128.2	20.8	149.0	13.93	-1.53	-18.33	-4.27
MñMet	1995-1999	180.8	17.5	198.4	8.84	-	-	-
	2000-2004	134.5	18.4	152.9	12.01	-25.63	4.68	-22.95
	2005-2009	137.1	15.0	152.1	9.88	1.92	-18.18	-0.49
SMPMet	1995-1999	159.5	21.2	180.7	11.71	-	-	-
	2000-2004	118.2	21.1	139.3	15.15	-25.90	-0.32	-22.90
	2005-2009	116.4	18.5	134.9	13.71	-1.54	-12.38	-3.19
MaqEq	1995-1999	182.8	22.6	205.4	11.00	-	-	-
	2000-2004	133.0	23.7	156.7	15.12	-27.27	4.83	-23.74
	2005-2009	129.7	19.2	148.8	12.88	-2.50	-19.11	-5.01
Eletr	1995-1999	149.9	25.9	175.8	14.74	-	-	-
	2000-2004	110.7	31.0	141.7	21.90	-26.14	19.82	-19.37
	2005-2009	105.3	25.2	130.5	19.31	-4.84	-18.80	-7.90
EqTrans	1995-1999	160.2	26.8	187.0	14.32	-	-	-
	2000-2004	122.9	29.8	152.7	19.52	-23.29	11.34	-18.33
	2005-2009	114.0	23.6	137.6	17.18	-7.26	-20.68	-9.88
IndDiv	1995-1999	168.3	16.4	184.8	8.90	-	-	-
	2000-2004	131.8	17.4	149.3	11.68	-21.67	5.99	-19.21
	2005-2009	134.3	14.3	148.6	9.65	1.84	-17.76	-0.45
SIUP	1995-1999	133.7	13.6	147.3	9.25	-	-	-
	2000-2004	83.0	17.0	100.0	16.97	-37.91	24.54	-32.13
	2005-2009	85.0	14.9	99.9	14.87	2.43	-12.43	-0.09
Média demais setores	1995-1999	184.9	11.3	196.2	5.74	-	-	-
	2000-2004	151.1	12.9	164.0	7.85	-18.30	14.20	-16.43
	2005-2009	154.1	10.7	164.8	6.51	1.99	-16.64	0.53

Fonte: elaboração própria.

A análise da coluna da variação percentual ao longo dos anos mostra que entre o primeiro e o segundo período ocorreu uma grande redução na capacidade total dos setores da economia

brasileira de gerar salários de baixa remuneração. Contudo, analisando as variações dos efeitos internos e externos em separado, vemos que ocorreu um forte aumento no transbordamento da criação desses salários para o resto do mundo. O caso onde temos a maior diferença é no setor SIUP, que reduziu em 37,91% a geração interna e elevou em 24,54% a externa. Com exceção dos setores calçados, celulose e siderurgia, metalurgia e produtos de metais, todos os demais passaram por isto.

Para nove setores mais a média dos “demais” a situação no período seguinte (2005-2009) se inverteu, elevando-se o percentual da geração interna e reduzindo-se o da geração externa de salários pagos a trabalhadores de baixa qualificação. Os outros oito, apesar dos sucessivos reajustes do salário mínimo empreendidos pelo governo a partir de 2005, não empurraram para cima a geração local dos salários de menor remuneração. O resultado é que a melhora (para alguns) do período de menor intensidade do processo de desindustrialização não foi suficiente para que se retornasse aos patamares do início da série, pois os efeitos do que ocorreu no quinquênio 2000-2004, período onde o processo de desindustrialização foi mais intenso, não foram compensados pelo corrido no período seguinte. Assim, em todos os setores analisados o poder total médio de geração destes salários caiu entre 1995 e 2009, o que significa que a economia brasileira diminuiu a capacidade de gerar salários a trabalhadores de baixa remuneração.

A Tabela 17 a seguir mostra a geração setorial dos salários de trabalhadores de média qualificação. Os maiores geradores internos foram: têxtil, calçados e indústrias diversas. Dentre os de maior intensidade tecnológica, teve destaque o setor de máquinas e equipamentos, que, para cada US\$ 1 milhão de dólares produzidos, criou internamente US\$ 162,8 mil em salários de média remuneração no período de 1995-1999, US\$ 150,5 mil entre 2000-2004 e US\$ 197,6 mil entre 2005-2009. Já aqueles que geraram mais salários externamente, ou seja, que mais transbordaram seus estímulos, foram: eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e petróleo.

De uma maneira geral, observamos que o efeito de transbordamento da geração de salários de média qualificação foi maior do que os observados para os salários de baixa qualificação. Na sub-coluna que relaciona a geração externa com a total na Tabela 17, vemos que o valor mínimo é de 12,96% para o setor de madeira no quinquênio de 2005-2009. Por sua vez, na Tabela 16 anterior, vê-se que o mínimo é quase um terço disto, com 4,37% para o setor agropecuário entre 1995-1999. Os setores que mais transferiram seu potencial de geração de salários de média

qualificação foram petróleo, eletroeletrônicos e equipamento de transportes. Já aqueles que apresentaram maior percentual de geração interna foram madeira, têxtil e calçados.

Tabela 17 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de média qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado

		Geração de Salário (US\$ mil) por US\$ 1 milhão de produção				Variação (%)		
		Brasil	Resto do Mundo	Total	RM/Total (%)	Brasil	Resto do Mundo	Total
Agp	1995-1999	97.8	32.4	130.2	24.88	-	-	-
	2000-2004	96.1	41.1	137.1	29.96	-1.76	26.89	5.36
	2005-2009	131.5	38.9	170.3	22.83	36.85	-5.35	24.21
Ext	1995-1999	133.2	47.3	180.6	26.21	-	-	-
	2000-2004	114.1	57.5	171.7	33.53	-14.35	21.58	-4.93
	2005-2009	152.4	48.8	201.1	24.25	33.53	-15.23	17.18
Alim	1995-1999	130.4	40.2	170.6	23.55	-	-	-
	2000-2004	126.2	48.2	174.4	27.62	-3.25	19.86	2.19
	2005-2009	182.7	40.7	223.5	18.23	44.79	-15.42	28.16
Tex	1995-1999	167.9	40.2	208.1	19.33	-	-	-
	2000-2004	175.8	46.6	222.5	20.96	4.71	15.93	6.87
	2005-2009	234.5	39.7	274.2	14.48	33.36	-14.85	23.25
Calç	1995-1999	172.9	47.9	220.8	21.69	-	-	-
	2000-2004	169.7	49.9	219.6	22.72	-1.89	4.18	-0.57
	2005-2009	231.3	38.3	269.6	14.20	36.33	-23.27	22.79
Mad	1995-1999	153.0	31.8	184.8	17.21	-	-	-
	2000-2004	146.9	41.6	188.5	22.05	-3.98	30.67	1.98
	2005-2009	225.7	33.6	259.3	12.96	53.62	-19.12	37.58
Celu	1995-1999	167.0	49.3	216.3	22.80	-	-	-
	2000-2004	142.5	54.0	196.5	27.48	-14.67	9.50	-9.16
	2005-2009	190.8	46.6	237.4	19.62	33.91	-13.76	20.81
Petr	1995-1999	108.9	66.3	175.1	37.85	-	-	-
	2000-2004	93.1	78.1	171.2	45.60	-14.45	17.76	-2.26
	2005-2009	129.0	67.5	196.4	34.34	38.47	-13.59	14.73
Qui	1995-1999	139.0	59.5	198.5	29.98	-	-	-
	2000-2004	124.5	72.7	197.2	36.87	-10.43	22.18	-0.66
	2005-2009	163.3	60.5	223.9	27.03	31.21	-16.76	13.52
BPlas	1995-1999	149.1	63.7	212.7	29.93	-	-	-
	2000-2004	144.8	76.0	220.7	34.42	-2.89	19.33	3.76
	2005-2009	190.0	60.3	250.3	24.09	31.24	-20.63	13.39
MñMet	1995-1999	156.6	46.2	202.8	22.80	-	-	-
	2000-2004	148.2	54.6	202.7	26.92	-5.38	18.00	-0.05
	2005-2009	204.7	43.8	248.4	17.61	38.12	-19.83	22.52
SMPMet	1995-1999	141.5	56.1	197.6	28.40	-	-	-
	2000-2004	130.8	63.3	194.1	32.61	-7.54	12.78	-1.77
	2005-2009	170.4	54.7	225.0	24.30	30.21	-13.62	15.92
MaqEq	1995-1999	162.8	60.5	223.3	27.11	-	-	-
	2000-2004	150.5	71.8	222.4	32.30	-7.55	18.64	-0.46
	2005-2009	197.6	57.0	254.7	22.40	31.29	-20.60	14.53
Eletr	1995-1999	144.6	71.7	216.3	33.16	-	-	-
	2000-2004	132.7	97.1	229.8	42.27	-8.24	35.41	6.23
	2005-2009	177.0	77.2	254.2	30.37	33.42	-20.52	10.62
EqTrans	1995-1999	158.8	72.8	231.6	31.43	-	-	-
	2000-2004	150.0	92.5	242.5	38.14	-5.54	27.02	4.70
	2005-2009	192.9	71.9	264.8	27.14	28.63	-22.27	9.22
IndDiv	1995-1999	153.4	42.6	196.0	21.73	-	-	-
	2000-2004	150.0	51.2	201.1	25.44	-2.25	20.10	2.60
	2005-2009	226.6	40.7	267.2	15.22	51.07	-20.48	32.87
SIUP	1995-1999	160.5	37.5	198.0	18.95	-	-	-
	2000-2004	119.8	52.1	171.9	30.32	-25.36	38.94	-13.18
	2005-2009	135.0	44.5	179.5	24.77	12.69	-14.71	4.38
Média demais setores	1995-1999	167.3	30.1	197.4	15.25	-	-	-
	2000-2004	163.9	38.8	202.7	19.16	-2.06	29.03	2.68
	2005-2009	205.2	31.7	236.9	13.38	25.23	-18.40	16.87

Fonte: elaboração própria.

A situação se agrava quando realizamos uma análise a partir da última coluna da tabela, que traz a variação entre os grupos de anos. Observamos que, entre 1995-1999 e 2000-2004, o processo de desindustrialização (também) causou a redução na geração interna de salários, favorecendo a geração externa: em todos os setores, com exceção do têxtil, houve um crescimento percentual do efeito de transbordamento e a redução da produção interna de salários de trabalhadores de média qualificação. No setor de eletroeletrônicos, por exemplo, dos US\$ 229,8 mil em salários de média remuneração gerados para cada US\$ 1 milhão em produção no período de 2000-2004, 42,27% foi gerado fora das fronteiras brasileiras. No caso do setor de petróleo, o percentual foi de 45,6%.

Entretanto, no período seguinte (2005-2009), o quadro se inverte: há o crescimento da geração interna com o simultâneo decréscimo da geração externa para todos os setores.

Assim, apesar da clara diferença estrutural na distribuição regional da geração de salários de diferentes níveis, observamos duas coisas para todos os setores e a média dos demais (com exceção do setor SIUP): a proporção daquilo que transbordava para fora do país caiu e o poder de gerar salários subiu entre o início e o final da série. Isto significa que, para a geração de salários de média remuneração, os anos de 2005 a 2009 foram suficientes para reverter um dos efeitos negativos da desindustrialização, qual seja, transferir para fora das fronteiras nacionais a criação de valor referente ao pagamento dos trabalhadores.

A próxima tabela (Tabela 18) traz a análise para a geração dos salários pagos a trabalhadores de maior qualificação. A primeira observação é que a média dos “demais setores” (que inclui todos os serviços) teve um poder de geração interna superior ao da indústria em geral. No caso da geração externa, destacam-se eletroeletrônicos, equipamentos de transporte e borracha e plástico. No total, os setores que mais geram salários de maior nível foram os “demais setores”, máquinas e equipamentos e equipamentos de transporte.

Analisando a proporção entre a geração externa e a total, observamos que, apesar de superior ao percentual de transbordamento dos salários de menor remuneração, a geração externa dos salários de alta remuneração é relativamente menor do que os de média remuneração. Ou seja, tratando-se de geração de salários segundo o nível de qualificação dos trabalhadores, os setores da economia brasileira tendem a estimular mais a criação interna de salários de baixa remuneração, seguido daqueles de maior remuneração e, por fim, os de média remuneração.

Tabela 18 - Decomposição da geração média de salários de trabalhadores de alta qualificação de acordo com a região: Modelo Fechado

		Geração de Salário (US\$ mil) por US\$ 1 milhão de produção				Variação (%)		
		Brasil	Resto do Mundo	Total	RM/Total (%)	Brasil	Resto do Mundo	Total
Agp	1995-1999	70.3	17.4	87.7	19.87	-	-	-
	2000-2004	68.4	26.1	94.5	27.58	-2.63	49.49	7.73
	2005-2009	89.0	26.4	115.4	22.90	30.07	1.45	22.18
Ext	1995-1999	138.4	25.0	163.3	15.28	-	-	-
	2000-2004	111.2	35.7	146.9	24.29	-19.61	42.96	-10.05
	2005-2009	133.8	32.9	166.7	19.72	20.32	-7.86	13.48
Alim	1995-1999	96.0	21.0	117.0	17.93	-	-	-
	2000-2004	89.9	29.6	119.5	24.74	-6.34	40.96	2.14
	2005-2009	114.6	27.0	141.6	19.06	27.43	-8.73	18.48
Tex	1995-1999	113.3	20.7	134.1	15.47	-	-	-
	2000-2004	114.3	28.5	142.8	19.94	0.89	37.27	6.52
	2005-2009	123.7	25.9	149.7	17.34	8.23	-8.86	4.82
Caç	1995-1999	121.9	25.4	147.3	17.22	-	-	-
	2000-2004	113.7	31.1	144.8	21.46	-6.73	22.52	-1.69
	2005-2009	129.3	25.8	155.0	16.61	13.67	-17.12	7.06
Mad	1995-1999	140.9	16.6	157.6	10.56	-	-	-
	2000-2004	128.1	25.4	153.6	16.56	-9.09	52.88	-2.55
	2005-2009	176.0	21.9	197.9	11.08	37.35	-13.82	28.87
Celu	1995-1999	155.5	27.0	182.5	14.78	-	-	-
	2000-2004	127.6	34.6	162.2	21.31	-17.92	28.19	-11.11
	2005-2009	154.8	31.6	186.4	16.96	21.29	-8.53	14.93
Petr	1995-1999	100.0	33.8	133.8	25.28	-	-	-
	2000-2004	83.9	46.6	130.5	35.72	-16.12	37.80	-2.49
	2005-2009	105.5	43.1	148.7	29.02	25.81	-7.44	13.93
Qui	1995-1999	127.6	32.5	160.1	20.28	-	-	-
	2000-2004	111.1	46.8	157.8	29.63	-13.00	43.98	-1.44
	2005-2009	136.8	41.4	178.2	23.25	23.19	-11.37	12.95
BPlas	1995-1999	135.5	35.0	170.5	20.54	-	-	-
	2000-2004	127.2	49.2	176.4	27.88	-6.12	40.39	3.43
	2005-2009	152.6	41.5	194.1	21.39	19.93	-15.61	10.02
MñMet	1995-1999	145.4	24.3	169.7	14.33	-	-	-
	2000-2004	132.0	33.6	165.7	20.31	-9.19	38.37	-2.37
	2005-2009	166.2	29.0	195.2	14.86	25.85	-13.78	17.80
SMPMet	1995-1999	134.9	29.0	163.8	17.68	-	-	-
	2000-2004	119.1	38.2	157.3	24.26	-11.67	31.77	-3.99
	2005-2009	142.2	35.4	177.6	19.93	19.36	-7.21	12.92
MaqEq	1995-1999	153.3	31.3	184.6	16.98	-	-	-
	2000-2004	135.0	43.4	178.4	24.33	-11.91	38.47	-3.36
	2005-2009	164.2	37.3	201.4	18.50	21.59	-14.17	12.89
Eletr	1995-1999	133.4	39.4	172.8	22.78	-	-	-
	2000-2004	108.4	62.9	171.3	36.73	-18.78	59.84	-0.87
	2005-2009	138.1	54.6	192.7	28.33	27.45	-13.24	12.50
EqTrans	1995-1999	148.5	37.9	186.4	20.34	-	-	-
	2000-2004	122.9	55.8	178.7	31.21	-17.22	47.06	-4.14
	2005-2009	149.5	47.2	196.7	24.00	21.60	-15.35	10.07
IndDiv	1995-1999	137.4	22.6	160.0	14.13	-	-	-
	2000-2004	118.3	31.9	150.2	21.25	-13.91	41.11	-6.13
	2005-2009	163.6	27.2	190.8	14.24	38.33	-14.90	27.02
SIUP	1995-1999	166.2	20.3	186.5	10.88	-	-	-
	2000-2004	126.1	32.7	158.8	20.58	-24.11	61.03	-14.84
	2005-2009	142.6	30.0	172.6	17.40	13.04	-8.11	8.69
Média demais setores	1995-1999	175.0	16.2	191.2	8.47	-	-	-
	2000-2004	172.3	24.5	196.8	12.46	-1.58	51.52	2.91
	2005-2009	210.4	21.6	232.0	9.33	22.13	-11.79	17.91

Fonte: elaboração própria.

No que tange às variações percentuais, observamos comportamento igual ao visto para os salários de média remuneração: com exceção do setor têxtil, todos apresentaram redução na

geração interna de salários de elevada remuneração e simultâneo crescimento na geração externa entre 1995-1999 e 2000-2004. Por isso, houve uma elevação no transbordamento da geração de salários de todos os setores no período. Novamente, isto é um reflexo do momento de maior intensidade do processo de desindustrialização da economia brasileira. Por sua vez, entre os períodos de 2000-2004 e 2005-2009 ocorreu o inverso: elevação da geração interna e redução da externa, com exceção do setor agropecuário, que elevou ambos.

Visto o que ocorreu com a geração de salários, vejamos na Tabela 19 a seguir o que houve com a outra parcela do valor adicionado, que assume a forma de “remuneração” do capital. Os setores que mais geraram excedente operacional internamente foram SIUP, agropecuária e extrativa. Por sua vez, os setores petróleo, eletroeletrônicos e equipamentos de transporte foram os que apresentaram maior transbordamento absoluto na geração. No total, os setores com maior capacidade de gerar excedente capitalista foram: SIUP, agropecuária e extrativa.

No caso da proporção da geração externa em relação ao total, observamos uma situação diferente das anteriores: com exceção do setor de celulose, todos ampliaram gradualmente o transbordamento da produção de excedente ao longo dos períodos analisados. Por um lado, o forte crescimento da geração externa e, por outro, a redução/menor crescimento (a depender do caso) da geração interna fizeram com que o indicador de transbordamento se elevasse para o período de 2000-2004. No período seguinte, e aqui está a maior distinção em relação aos salários, apenas dois setores (SIUP e extrativa) ampliaram a produção local de excedente, ou seja, todos os demais reduziram o montante do valor adicionado internamente que assumiu a forma de renda do capital. Não bastasse este registro, nove setores mais os “demais” da economia brasileira ampliaram o transbordamento da geração de excedente. Alguns desses, inclusive, reduziram a geração total de excedente entre 1995 e 2009.

Isto tem uma relação direta com o processo de desindustrialização da economia brasileira. A abertura comercial da década de 1990, que garantiu, de maneira abrupta, o contato com a nova DIT, levou a economia brasileira a ter maior acesso aos meios de produção e de consumo necessários ao processo de reprodução do capital no país. Se, por um lado, isto ampliou o acesso a “mercadorias mais avançadas”, por outro impediu que os efeitos multiplicadores da produção local pudessem fomentar uma expansão econômica mais acentuada. Isto é claramente visto no transbordamento tanto dos multiplicadores da produção quanto na geração do valor novo que, em parte, poderiam ser gestados dentro da economia nacional, mas termina sendo gerado em outros países.

**Tabela 19 - Decomposição da geração média de excedente operacional de acordo com a região:
Modelo Fechado**

		Geração de Excedente (US\$ mil) por US\$ 1 milhão de produção				Variação (%)		
		Brasil	Resto do Mundo	Total	RM/Total (%)	Brasil	Resto do Mundo	Total
Agp	1995-1999	616.4	42.3	658.8	6.43	-	-	-
	2000-2004	617.0	59.3	676.3	8.78	0.09	40.15	2.66
	2005-2009	573.1	67.3	640.5	10.51	-7.10	13.44	-5.30
Ext	1995-1999	537.1	60.0	597.1	10.05	-	-	-
	2000-2004	603.9	81.3	685.2	11.87	12.43	35.44	14.75
	2005-2009	605.0	85.1	690.1	12.33	0.19	4.66	0.72
Alim	1995-1999	526.9	49.9	576.7	8.65	-	-	-
	2000-2004	523.3	65.8	589.1	11.17	-0.67	31.92	2.15
	2005-2009	430.0	66.9	496.9	13.46	-17.83	1.64	-15.65
Tex	1995-1999	509.2	48.9	558.1	8.76	-	-	-
	2000-2004	442.4	63.0	505.4	12.47	-13.12	28.84	-9.45
	2005-2009	364.6	64.9	429.4	15.11	-17.59	2.99	-15.03
Caç	1995-1999	340.8	60.6	401.4	15.10	-	-	-
	2000-2004	368.5	69.8	438.3	15.93	8.13	15.26	9.20
	2005-2009	299.0	64.9	363.9	17.82	-18.85	-7.15	-16.99
Mad	1995-1999	523.6	39.3	562.9	6.98	-	-	-
	2000-2004	552.6	56.4	609.0	9.26	5.55	43.40	8.20
	2005-2009	370.8	54.8	425.7	12.88	-32.90	-2.72	-30.10
Celu	1995-1999	411.3	61.3	472.6	12.97	-	-	-
	2000-2004	515.6	74.0	589.6	12.55	25.36	20.70	24.76
	2005-2009	442.8	76.2	519.0	14.68	-14.12	3.02	-11.97
Petr	1995-1999	492.7	97.6	590.3	16.54	-	-	-
	2000-2004	494.1	132.5	626.6	21.14	0.28	35.68	6.14
	2005-2009	477.4	134.6	612.0	21.99	-3.37	1.60	-2.32
Qui	1995-1999	478.7	79.2	558.0	14.20	-	-	-
	2000-2004	463.9	108.7	572.6	18.99	-3.11	37.25	2.62
	2005-2009	416.1	108.2	524.3	20.63	-10.29	-0.48	-8.43
BPlas	1995-1999	404.0	85.2	489.2	17.41	-	-	-
	2000-2004	374.2	112.3	486.5	23.08	-7.38	31.79	-0.56
	2005-2009	338.2	106.3	444.6	23.91	-9.61	-5.30	-8.62
MñMet	1995-1999	466.0	59.0	525.0	11.23	-	-	-
	2000-2004	480.6	77.7	558.3	13.92	3.11	31.77	6.33
	2005-2009	380.4	76.4	456.8	16.72	-20.83	-1.73	-18.17
SMPMet	1995-1999	453.5	71.7	525.2	13.65	-	-	-
	2000-2004	505.4	89.8	595.2	15.08	11.46	25.17	13.33
	2005-2009	459.3	95.5	554.8	17.21	-9.12	6.41	-6.78
MaqEq	1995-1999	351.4	71.4	422.8	16.88	-	-	-
	2000-2004	397.3	92.2	489.5	18.84	13.07	29.19	15.79
	2005-2009	343.9	92.3	436.1	21.15	-13.46	0.05	-10.92
Eletr	1995-1999	385.5	85.6	471.1	18.16	-	-	-
	2000-2004	354.6	122.8	477.4	25.72	-8.01	43.51	1.35
	2005-2009	326.3	120.1	446.4	26.91	-7.98	-2.16	-6.48
EqTrans	1995-1999	307.7	83.9	391.6	21.42	-	-	-
	2000-2004	303.3	114.7	418.0	27.45	-1.43	36.80	6.76
	2005-2009	280.7	109.9	390.6	28.14	-7.46	-4.22	-6.57
IndDiv	1995-1999	515.4	53.5	568.9	9.40	-	-	-
	2000-2004	538.2	70.4	608.6	11.57	4.41	31.74	6.98
	2005-2009	403.4	68.0	471.5	14.43	-25.04	-3.40	-22.54
SIUP	1995-1999	546.2	46.6	592.8	7.86	-	-	-
	2000-2004	652.3	69.6	721.9	9.64	19.43	49.34	21.78
	2005-2009	674.1	72.5	746.6	9.71	3.33	4.25	3.42
Média demais setores	1995-1999	527.5	37.0	564.5	6.56	-	-	-
	2000-2004	519.2	52.2	571.4	9.13	-1.57	40.94	1.22
	2005-2009	444.5	52.3	496.8	10.53	-14.39	0.26	-13.06

Fonte: elaboração própria.

Como o modelo utilizado para estimar esses indicadores inclui variáveis que captam parte das transferências internacionais da renda do capital, este resultado mostra que, além de, como

economia dependente, exportar valor aos capitais imperialistas, o Brasil perdeu uma parte do valor e do valor de uso que poderia ser gerado internamente ao importar determinados produtos.

O fato de se recorrer de maneira mais intensa, entre 2000 e 2004, ao setor externo para satisfazer as necessidades internas de acumulação, por um lado, causou uma redução na geração total interna de salários (em todos os níveis de remuneração) para a maior parte dos setores da economia brasileira e, por outro, resultou em um aumento do transbordamento da geração para o resto do mundo. Com a inflexão do processo de desindustrialização a partir de meados dos anos 2000 (juntamente com o início da fase de reanimação do ciclo econômico), a geração interna de salários voltou a crescer, pois a produção local passou a exercer maior papel no fornecimento de mercadorias, o que internalizou os efeitos multiplicadores da produção. Contudo, essa retomada incorporou, principalmente, trabalhadores de média e alta qualificação, visto que os geradores totais de médios e altos salários cresceram entre 1995 e 2009, em detrimento daqueles de menor qualificação, onde boa parte dos geradores setoriais de salários diminuiu. Para os primeiros, viu-se que a recuperação da geração interna no período 2005-2009 foi suficiente para compensar a perda do período anterior. No caso da alta remuneração, apesar da mudança de tendência do processo de desindustrialização, o transbordamento da geração de salários entre 2005-2009 foi inferior ao do período de 2000-2004, mas superior ao de 1995-1999. Diante disto, como este indicador deriva da relação entre os salários e o valor bruto da produção, ou seja, mostra o quanto é pago ao trabalhador por produto criado, podemos afirmar que, de certa forma, houve uma elevação no grau de exploração da classe trabalhadora que recebe menor remuneração.

Quanto à geração de excedente, o período de estagnação do processo de desindustrialização (2005-2009) não foi suficiente para que se retornasse a produzir da mesma forma que antes. Isto demonstra que a implementação do modelo liberal-periférico deixou profundas marcas na capacidade do país produzir rendimento capitalizável, seja pelo reforço da condição de dependência, que eleva a transferência de renda ao exterior, seja pelas perdas oriundas da reestruturação produtiva.

Este capítulo buscou mostrar que a economia brasileira, de fato, apresentou um processo de desindustrialização. Iniciada na década de 1990, a perda de espaço da produção local no fomento à acumulação no país atingiu seu ápice no fim dos anos de 1990 e início dos anos 2000. Os indicadores da análise do insumo-produto mostraram que a economia nacional sofreu de maneira negativa com a desindustrialização: por um lado, o aumento do transbordamento para

fora do país dos efeitos multiplicadores da produção mostra que a economia nacional perdeu sob o aspecto técnico, na medida em que externalizou parte dos efeitos de arrastamento da produção de valores de uso; por outro, a redução na capacidade de geração valor novo e seu maior transbordamento para o setor externo mostra que o Brasil perdeu também sob o aspecto social da desindustrialização. Assim, podemos afirmar que a desindustrialização brasileira apresentou-se sob a forma de desindustrialização não compensada.

6 CONCLUSÕES

A presente tese buscou investigar, a partir de um enfoque baseado na teoria econômica marxiana, se a economia brasileira passou por um processo de desindustrialização após a década de 1990. O que motivou a primeira parte do estudo diz respeito às causas desencadeadoras de processos de desindustrialização formulados pela visão tradicional acerca deste fenômeno. Esta motivação se desdobra em uma crítica àquela visão, a qual é formulada a partir das seguintes perguntas: será o emprego industrial relativo um elemento suficiente para se definir e mensurar a desindustrialização? As formas positiva e negativa da desindustrialização não seriam fenômenos distintos? Será a desindustrialização uma simples etapa do desenvolvimento econômico ou o resultado das leis sociais que formam o modo de produção capitalista? Será que ela não estaria intimamente ligada a alguma mudança no capitalismo contemporâneo? Seus efeitos estão, de fato, associados ao nível de renda per capita de um país?

No nosso entendimento, o emprego (e o valor adicionado) relativo da indústria não é o indicador mais adequado para mensurarmos a desindustrialização, pois, diante da lei de desenvolvimento incessante das forças produtivas, o desemprego de mão de obra pode ser resultado de uma intensificação do processo de industrialização, como acontece quando, nessas circunstâncias, ocorre a substituição do homem pela máquina. Assim, aquilo que autores como Rowthorn e seus seguidores apontam como desindustrialização positiva não deve ser associada à desindustrialização, mas ao resultado do progresso das forças produtivas sociais. Por sua vez, vimos que uma parte da chamada desindustrialização negativa, de fato, está associada à uma perda de importância no papel da indústria na dinamização da atividade econômica, em especial as mudanças repentinas na política econômica e as novas relações comerciais estabelecidas entre os países avançados e atrasados. Pelos motivos expostos ao longo do segundo capítulo e aqui resumidos, nos parece que a análise denominada desindustrialização positiva não trata do mesmo fenômeno analisado quando se emprega o termo desindustrialização negativa. Os dois termos apenas compartilham o indicador do emprego relativo.

A definição proposta na presente tese define a desindustrialização como o processo de perda da capacidade da maquinofatura (grande indústria) de fornecer os elementos materiais necessários à autodeterminação do processo de reprodução social de acordo com as leis derivadas do modo de produção capitalista. Assim, do mesmo modo que na industrialização, a manifestação da

desindustrialização não é algo casual e, necessariamente, deve emanar das leis econômicas que regem o espaço geoterritorial em questão, ou seja, o processo de desindustrialização de uma economia capitalista deve ser visto como resultado da dinâmica inerente à ação de obtenção de mais-valia em uma região específica e não como uma etapa natural do desenvolvimento econômico em geral.

Por seu turno, destacando o fato de que o desenvolvimento das forças produtivas permitiu aos capitais individuais mundializarem tanto a busca por mais-valia extraordinária quanto a esfera financeira de valorização, afirmamos que o conjunto de soluções espontaneamente criadas pelo capital, e que aliviaram os problemas de lucratividade manifestados em meados dos anos 1970, é a causa essencial do processo de desindustrialização das economias capitalistas. A nova configuração da divisão internacional do trabalho foi apontada como causa interna e a implementação dos elementos que compõem o receituário neoliberal a causa externa da desindustrialização. Além disso, da mesma maneira em que se constituíram como pré-requisito para que, em determinado momento, as economias se industrializassem, o desenvolvimento das forças produtivas sociais sob as leis capitalistas possibilitou o surgimento da financeirização, da formação da nova DIT e da desindustrialização. Isto é essencial porque, sem meios de produção apropriados (meios de comunicação e transporte adequados e sem meios de trabalho acessíveis à mão de obra originada na periferia), não seria factível a distribuição em escala mundial das fases do processo produtivo nesta sociabilidade.

À vista disso, apoiado no conceito de desindustrialização aqui adotado, afirma-se que os efeitos fundamentais que esta provoca nas economias nacionais são, basicamente, classificados em duas dimensões: 1) sob o aspecto material, a desindustrialização capitalista corresponde à redução relativa do papel da maquinofatura interna na produção e reprodução material do capitalismo em determinada economia nacional. Isto se apresenta como uma incapacidade da grande indústria, diante da lei geral da acumulação capitalista, de satisfazer a crescente demanda por forças produtivas; e 2) sob o aspecto social, a desindustrialização corresponde a uma redução relativa do papel da indústria no fornecimento do excedente necessário ao processo geral da acumulação capitalista. Isto se torna um problema, pois, de um lado, a busca pelo avanço tecnológico é o motor do desenvolvimento capitalista e, de outro, a mais-valia é o seu combustível (em especial sua forma extraordinária). Contudo, admitindo-se a existência da lei do desenvolvimento desigual e combinado das economias nacionais que formam o capitalismo mundial, admitimos a ideia de que esta apresenta uma hierarquia, onde alguns

poucos países se encontram no topo e outros muitos em sua base. Assim, a desindustrialização tenderá a apresentar efeitos distintos em economias centrais (ou imperialistas) e dependentes.

Nas economias centrais, manifestam-se efeitos que nos permitem classificar a desindustrialização como *desindustrialização compensada*, pois os problemas da autodeterminação da acumulação, que seriam causados pela perda de elos da estrutura produtiva maquinofatureira, são contrabalançados pela relação que estes países estabelecem com os demais no contexto da hierarquia existente entre os países na economia mundial. Este é o motivo pelo qual a literatura tradicional tende a associar a desindustrialização positiva com os países de alta renda per capita, que são, não coincidentemente, aqueles que se encontram no centro do capitalismo mundial. Para este conjunto de países, a desindustrialização aparenta ser positiva. Sob o aspecto material da obtenção de valores de uso, apesar de uma parte destes advir das importações, sua produção continua a ser realizada por capitais originados, predominantemente, nos países imperialistas. Isto, por sua vez, ainda lhes mantém o poder de decisão na produção, pois eles permanecem nos estratos mais elevados da divisão internacional do trabalho. Sob o aspecto social, o excedente que deixa de ser produzido passa a ser obtido em fontes externas (superávit nas transferências internacionais de valor), o que permite ao país continuar a ocupar uma posição privilegiada na acumulação capitalista e garantir a reprodução ampliada com avanço tecnológico. Ou seja, os países imperialistas não sofrem com os efeitos negativos da desindustrialização, pois sua acumulação nacional de capital continua a ocorrer, ainda mais, devido a sua inserção cada mais incisiva na economia mundial.

Por seu turno, quando a desindustrialização se manifesta nas economias dependentes, seus efeitos nos levam a classificá-la como *desindustrialização não compensada*, pois, além da diminuição da capacidade de produzir valores de uso por causa do desadensamento da estrutura maquinofatureira, as economias dependentes não reúnem condições econômicas de contrabalançar a perda advinda da redução da produção. Tudo isto redundando no constrangimento da autodeterminação da dinâmica local, da produção e da reprodução dos meios materiais que mantêm a economia como um todo, da magnitude da mais-valia passível de capitalização e do valor novo referente aos salários. Ou seja, reforça ainda mais a condição de dependência que elas enfrentam. Este é o motivo que leva a literatura tradicional a associar a desindustrialização negativa (precoce) com os países de baixa renda per capita. Como os países dependentes não dispõem de mecanismos compensadores da desindustrialização, os efeitos desta tendem a ser negativos. Sob o aspecto material, a desindustrialização não compensada agrava a situação das economias dependentes, pois, ou deixam de produzir alguns produtos necessários à sua

manutenção ou têm que modificar sua estrutura produtiva para adequarem-se à nova DIT. De qualquer forma, passam a depender ainda mais do setor externo. Sob o aspecto social a situação é ainda pior. Não só a fonte de excedente é perdida sem uma contrapartida equivalente, mas a fatia do valor novo que corresponde ao pagamento dos salários deixa de existir com a extinção de determinadas atividades industriais. Além disso, o neoliberalismo amplia as possibilidades de extração de excedente, o que interfere negativamente na dinâmica da acumulação nestas economias e, conseqüentemente, prejudicando o processo de reprodução ampliada do capital em suas fronteiras. Ainda na condição de economias dependentes, há ainda aquelas que alcançam a posição de subimperialistas. Nestas, a desindustrialização também se manifesta como desindustrialização não compensada, pois o excedente que alguns setores conseguem obter na relação com os demais países da periferia ainda não é suficiente para contrabalancear todas as perdas oriundas do desadensamento da maquinofatura como um todo. Como a relação de subimperialismo se concentra em poucos setores que, muitas vezes, mantêm a associação subordinada com o capital estrangeiro, isto impede que as perdas com a desindustrialização sejam plenamente contrabalançadas. Por um lado, já vimos que, sob o aspecto social, a remessa líquida de excedente é estruturalmente favorável aos capitais imperialistas na relação com os subimperialistas. Sob o aspecto técnico, estes últimos continuam seguindo a lógica imposta pelos primeiros nas novas configurações da divisão internacional do trabalho, o que pode, no máximo, transformá-los em meros subcentros regionais.

Finalizada a parte teórica, partiu-se para o estudo da realidade da economia brasileira constituída após as transformações que a integraram ao novo escopo do capitalismo contemporâneo (iniciado pós crise da década de 1970). Como base teórica para o estudo empírico utilizamos a noção contida nos esquemas de reprodução do capital de Marx. Assim, argumentamos que a possibilidade da desindustrialização seria verificada através da participação da produção interna no fornecimento de meios de produção e meios de consumo necessários à reprodução das forças produtivas capitalistas. Assim, por definição, supõe-se que quanto maior o papel das importações no fornecimento interno, maior o grau de desindustrialização.

Por meio de uma análise preliminar dos dados do comércio externo brasileiro, verificou-se que a economia brasileira mudou suas relações comerciais com o restante do mundo, o que sinalizou uma mudança na inserção da divisão internacional do trabalho.

A respeito da composição da pauta comercial, pouca coisa mudou entre 1985 e 2010 no tocante aos cinco principais produtos importados e exportados. Os maiores embarques entre 1985-94 foram provenientes dos setores alimentos, siderurgia, metalurgia e produtos de metais, equipamentos de transporte, petroquímica e extrativa, enquanto entre 1995 e 2010 apenas a petroquímica foi substituída pela agropecuária, mantendo-se os demais. No caso dos desembarques, entre 1985 e 1994 destacam-se a petroquímica, extrativa, eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos e equipamentos de transporte, e entre 1995 e 2010 há apenas a troca de petroquímica por químicos (resultado da desagregação distinta dos bancos de dados). O resultado é que tanto para as exportações quanto para as importações o índice normalizado de concentração foi elevado para o ano de 1985, mas caiu até 1994. Nos anos seguintes, contudo, a tendência foi de crescimento para as duas rubricas.

No tocante à relação entre a corrente comercial (exportações mais importações) e o valor bruto da produção setoriais entre 1985 e 2010, destacaram-se os setores eletroeletrônicos e máquinas e equipamentos, que apresentaram elevado percentual de importações, equipamentos de transportes e extrativa, que tiveram, simultaneamente, fortes exportações e importações relativas, e calçados, que apresentou alto grau de exportação da produção total. Por seu turno, dentre os cinco setores com maior coeficiente de penetração das importações entre 1985 e 1994, a participação das importações no consumo aparente doméstico cresceu em todos (inclusive para o total da indústria de transformação), com exceção do setor extrativa. Esta tendência dos demais setores seguiu até o início dos anos 2000, quando iniciou-se uma redução no indicador, mas que não foi suficiente para retornar aos patamares iniciais. Além do setor extrativa, destacaram-se eletroeletrônicos, máquinas e equipamentos, químicos e equipamentos de transporte.

A partir dos indicadores propostos, que medem os graus de enclave e de maquiladora dos setores, viu-se que estes também apresentaram mudanças ao longo dos anos de 1985 e 2010. O primeiro indicador relaciona as exportações e o consumo intermediário dos produtos do próprio setor (a parte da produção que é exportada mais aquilo que é consumido dentro do próprio setor como insumo) com o valor bruto de sua produção. O segundo indicador relaciona as exportações e o consumo intermediário importado (a parte da produção que é exportada mais os insumos trazidos do exterior) com o valor bruto de sua produção.

A maior parte dos setores com maior grau de enclave são aqueles de menor potencial de agregação de valor. Trata-se de um resultado esperado, pois diz respeito a atividades da

indústria tradicional que, devido às características técnicas, tendem a produzir e beneficiar os insumos internamente. Os setores que apresentaram maior grau de enclave entre 1985 e 1994 foram calçados, alimentos, siderurgia, metalurgia e produtos de metais, equipamentos de transporte e eletroeletrônicos. Estes três últimos, apesar da queda entre 1985 e 1990, apresentaram crescimento no indicador entre 1991 e 1994. Por sua vez, os setores com maior grau de enclave entre 1995 e 2010 foram: calçados, alimentos, madeira, equipamentos de transporte e celulose. Com exceção do setor de calçados, todos apresentaram uma tendência de crescimento no índice, incluindo a indústria de transformação como um todo.

Quanto ao indicador de maquiladora, apenas o setor de eletroeletrônicos apresentou um índice elevado (maior do que a indústria de transformação como um todo) entre 1985 e 1994. Contudo, nos anos de 1995 a 2010, além deste, entraram na lista os setores de equipamentos de transporte (índice bem acima do restante da indústria de transformação), químicos, borracha e plástico e siderurgia, metalurgia e produtos de metais (esses três com índices ligeiramente superiores ao da indústria de transformação). Por seu turno, houve uma tendência geral ao crescimento do índice entre 1995 e os primeiros anos da década de 2000, que foi seguida por uma tendência de redução que durou até 2010.

A análise conjunta dos indicadores do comércio externo mostrou que a economia brasileira havia transformado a maneira como se relaciona com o restante do mundo na compra e venda de mercadorias. Estas mudanças, por seu turno, oferecem indícios de que o país passou a utilizar cada vez mais produtos importados, com destaque para os anos entre 1995 e os três primeiros anos da década de 2000. Com isso, tivemos os primeiros indícios de que o processo de desindustrialização havia se iniciado na economia brasileira. Para confirmar esta suspeita, foi analisada a participação da produção local no fornecimento de meios de produção e meios de consumo à atividade econômica.

Sob a ótica da demanda, que mostra a estrutura de consumo intermediário e final da economia, viu-se que entre 1985 e 1994 houve uma queda de 4 pontos percentuais na participação da produção local da indústria de transformação no fornecimento de insumos ao total da economia. Setorialmente, dentre os industriais, aqueles que apresentaram maior queda no período foram: eletroeletrônicos (-9,2 pp), têxtil (-9,1 pp), máquinas e equipamentos (-6,8 pp) e petroquímica (-5,1 pp). No caso dos serviços, as reduções mais significativas foram as seguintes: comunicações (-10,6 pp), administração pública (-10,4 pp), transportes (-8,3 pp) e instituições financeiras (-5,3 pp). O percentual da participação da produção manufatureira interna na

formação bruta de capital fixo saiu de 87,7% em 1985, passou para 72,9% em 1992 e fechou 1994 em 74,9%. O consumo das famílias, entretanto, não se reduziu significativamente, saindo de 98,3% para 93,5%.

Para os anos de 1995 a 2010 a participação da produção manufatureira local diminuiu ainda mais. No total da demanda intermediária, o percentual de contribuição saiu de 89,4% em 1995, passou para 82,1% em 2001, 82,4% em 2002 e fechou 2010 com 85,1%. Os setores que apresentaram maiores reduções no consumo relativo de insumos da indústria de transformação nacional foram: eletroeletrônicos (-14,4 pp), equipamentos de transporte (-7,2 pp), extrativa (-6,3 pp) e borracha e plástico (-5,4 pp). Isto significa que tais atividades passaram a importar uma quantidade relativamente maior de elementos que funcionam como capital circulante. Nos casos dos setores eletrônicos e equipamentos de transporte, isto está associado seu ao caráter de montadores de mercadorias (maquiladoras), pois importaram mais componentes e os montaram em território brasileiro. Nos serviços, as maiores reduções foram observadas nos setores saúde e assistência social (-5,1 pp), administração pública (-3,6 pp), aluguel de imóveis (-3,6 pp) e comércio (-3,4 pp). A FBCF apresentou uma tendência semelhante ao consumo intermediário: iniciou em 78,4%, chegou ao mínimo de 61,7% em 2001 e encerrou a série em 72,2%. Por seu turno, a participação da manufatura local no fornecimento às famílias não se reduziu como as demais demandas: partiu de 92,5% em 1995, passou pelo mínimo de 91,8% em 1998 e pelo máximo de 94% em 2005 e terminou a série em 92,2%.

Buscou-se correlacionar tal resultado com a taxa de câmbio efetiva real e com a alíquota média das importações. A relação teórica esperada para ambas é de ordem direta, ou seja, quando há um aumento em qualquer uma dessas variáveis, a participação da produção local deveria subir em prejuízo da queda das importações, que ficam mais caras quando sobem a taxa de câmbio ou as tarifas que incidem sobre as compras externas. Viu-se que para a taxa de câmbio só houve sinal condizente com o esperado na demanda das famílias entre 1985 e 2010. Contudo, a análise dos subperíodos mostra que ou os coeficientes não foram estatisticamente significativos ou, quando foram, apresentaram sinal negativo para os anos 1985-1994, 1995-2002 e 2003-2010. Por seu lado, no caso das alíquotas de importação, viu-se que os coeficientes de correlação foram estatisticamente significativos e apresentaram sinais positivos, denotando que esta forma de encarecimento das importações contribuiu para aumentar a participação da economia local no consumo nacional entre 1985 e 2010. Todavia, a análise por subperíodos mostrou que isto foi válido apenas para os anos entre 1985 e 1994, quando se deu a abertura unilateral na primeira fase do modelo liberal-periférico. Nos demais (1995-2002 e 2003-2010) os sinais dos

coeficientes, quando estatisticamente significativos, apresentaram sinais negativos. A partir destes dados, chegou-se à seguinte conclusão: a baixa participação dos produtos manufaturados nacionais no fornecimento à demanda por formação bruta de capital fixo esteve alheia, em quase todo o período, tanto à taxa de câmbio efetiva real quanto à alíquota média das importações. Isto significa que não foram, simplesmente, estas variáveis econômicas que determinaram a vinda destes meios de produção para a economia brasileira, mas as estratégias de acumulação dos capitais que se instalaram no país a partir de então e a falta de capacidade da estrutura produtiva brasileira de fornecer determinada qualidade de meios de produção, os quais, evidentemente, somente poderiam ser adquiridos no exterior.

Sob a ótica da oferta setorial, analisando quanto desta foi oriunda da produção local, observou-se que todos os setores brasileiros analisados (indústria de transformação e seus setores individualmente, mais agropecuária, extrativa e SIUP) perderam espaço na oferta à economia brasileira entre 1985 e 1994, com exceção do setor extrativa, que saiu de uma ocupação de 57,6% do seu mercado no primeiro ano para 72,5% no último. Mesmo assim, dos 16 setores brasileiros analisados, apenas três apresentaram uma participação média na oferta setorial total menor do que 90%, quais sejam: extrativa (67,6%), eletroeletrônicos (80,4%) e máquinas e equipamentos (87%).

Nos anos seguintes, contudo, em especial entre 1995 e 2003, o processo de desindustrialização acentuou-se e a situação de alguns setores individuais piorou. Dos 17 setores analisados, apenas seis mantiveram uma participação média na oferta total superior a 90% entre 1995 e 2010: SIUP (96,6%), agropecuária (96,2%), alimentos (95%), indústrias diversas (93,4%), têxtil (92,3%) e celulose (91,6%). Os setores em pior situação foram: eletroeletrônicos (67,3%), extrativa (72,2%), máquinas e equipamentos (73%) e químicos (78,2%). A situação piora quando analisamos o valor mínimo da participação da produção local na oferta setorial ao consumo intermediário e à FBCF entre os anos de 1995 e 2010. No caso da oferta intermediária, apenas agropecuária (94,6% em 1999 e 2003), alimentos (95,9% em 1995 e 2002) e SIUP (94,1% em 2007) apresentaram participação mínima da produção local superior a 90%. Por seu turno, a produção interna dos setores máquinas e equipamentos, eletroeletrônicos e equipamentos de transporte chegou, respectivamente, aos seguintes mínimos: 61,1% em 2002, 53,1% em 2002 e 58,1% em 2001. Das atividades ligadas à indústria de transformação que tem maior papel na formação bruta de capital fixo, vimos que apenas duas têm grande participação média da produção local na oferta setorial: siderurgia, metalurgia e produtos de metais (com um mínimo de 89,7% em 1996) e indústrias diversas (mínimo de 88,2% em 2002). Por seu turno, o valor

mínimo da participação das mercadorias nacionais na oferta de eletroeletrônicos à FBCF foi de 44,7%, observado em 2001, na de máquinas e equipamentos foi de 50,9%, em 1999, e na de equipamentos de transporte foi de 70,8%, em 1998.

A partir disso, pudemos constatar que a grande indústria brasileira regrediu 50 anos ao longo da década de 1990 no que concerne ao papel da produção local na oferta total da manufatura. Esta redução, aproximadamente, conduziu a patamares observados em meados do século passado, quando o país enfrentou a fase de industrialização restringida. Se, por um lado, não temos elementos suficientes para afirmar que a economia nacional passou por uma nova fase de restrição nas suas bases materiais de acumulação, dizemos que é indiscutível o fato de que Brasil viveu um processo de desindustrialização a partir das transformações que deram origem ao modelo liberal-periférico.

Na heterodoxia econômica, existe uma discussão acerca da reprimarização da economia brasileira. Muito ligada à interpretação tradicional da desindustrialização como resultado da Doença Holandesa, a prevalência da produção primária muitas vezes é confundida com a própria desindustrialização. Contudo, já vimos que a reprimarização pode ser um dos indicativos da perda do espaço que a maquinofatura outrora dispunha na dinâmica econômica, mas, por si só, não é a desindustrialização.

No caso da economia brasileira, observamos que, no geral, os investimentos realizados pelas empresas internas e externas a partir da década de 1990 não revolucionaram a estrutura produtora de bens de capital. A economia nacional não se integrou de maneira contundente às fases de maior exigência tecnológica das cadeias produtivas globais, portanto, não internalizou o capital produtivo que possibilitasse ocupar uma posição diferente daquela historicamente estabelecida. Na verdade, diante das possibilidades de acumulação, tanto do capital estrangeiro quanto do nacional, a modernização direcionou-se a setores voltados ao mercado interno e à exportação de *commodities*, os quais sempre foram o carro chefe da acumulação no Brasil do século XX. Ou seja, a “adesão” à forma contemporânea do capitalismo e a consequente reestruturação produtiva reforçou o papel ocupado pelo país na divisão internacional do trabalho, de exportador de insumos e importador de capital fixo e componentes de elevado padrão tecnológico. O resultado disto é que a economia nacional fortaleceu sua capacidade de produzir produtos primários e de baixa intensidade tecnológica, muitos dos quais destinados à exportação.

Por outro lado, como economia atrasada, vimos que a formação de boa parte do capital produtivo no Brasil dependeu da importação de meios de produção, os quais, predominantemente, são utilizados para produzir mercadorias para o mercado interno, para o mercado regional e, nos casos dos produtos primários e das commodities industriais, para o mercado mundial. O grande diferencial entre o Brasil e a maior parte do restante do planeta é que aqui alguns fatores garantem a competitividade do setor primário: a abundância de recursos naturais, a histórica disponibilidade de capitais interessados em investir no setor e o avanço tecnológico que eleva em grande medida a produtividade do trabalho. Diante disto, tais mercadorias se destacam tanto em comparação com a produção em outros setores quanto na pauta exportadora nacional, em detrimento dos produtos de maior valor agregado (como vimos, uma parte destes é importada e outra é produzida internamente). Isto é o que, de fato, caracteriza a reprimarização da economia.

Destarte, nosso argumento é que a estrutura produtiva do Brasil se reprimarizou como resultado da inserção na nova divisão internacional do trabalho, que intensificou o caráter primário exportador da nossa economia e produtor para o mercado interno. Os motivos que levaram o país a se inserir desta maneira foram as estratégias de acumulação adotadas pelos diversos capitais (internos e externos) diante da implementação da forma contemporânea do capitalismo. Como vimos, isto também foi a causa da desindustrialização brasileira na década de 1990: para poder concorrer e garantir alguma lucratividade, as empresas atuantes no país (novas e velhas) necessitaram da importação de capital produtivo de maior intensidade tecnológica, o que diminuiu a participação da economia local na dinamização da reprodução ampliada do capital local. A desindustrialização, portanto, não confunde-se com a reprimarização da economia nacional, mas a reforça e tende a ser reforçada por esta.

Apesar deste trágico cenário, que apresentou maior intensidade até os três primeiros anos da década de 2000, viu-se que a partir de então o processo de desindustrialização foi freado, na medida em que o papel da produção manufatureira local se estabilizou ou, em alguns casos, voltou a crescer, mas, no geral, sem atingir os patamares anteriores. A causa fundamental para este freio foi o fato de que a economia nacional, que acabara de passar por uma reestruturação que modernizou boa parte do capital produtivo e, com isso, deu origem à desindustrialização, não necessitou de uma nova rodada de introdução de meios de produção de ainda maior padrão tecnológico. Vimos que o 5º ciclo econômico foi marcado pela intensificação do papel de cada componente da demanda agregada na formação do PIB. As importações se elevaram consideravelmente. Contudo, isto não representou uma intensificação da desindustrialização

porque a FBCF também foi elevada. Assim, correspondendo às estratégias de acumulação das empresas que atuam no mercado interno, a forte elevação tanto do consumo final (resultado direto da ampliação do espaço da burguesia interna no bloco no poder) quanto das exportações (resultado do *boom* das commodities e da ação subimperialista) pôde ser suprida pela estrutura produtiva que foi instalada no país na década de 1990 e apenas “mecanicamente” ampliada, sem ser revolucionada, na década de 2000. Soma-se a isso outro fator que exerceu forte influência neste processo de arrefecimento da desindustrialização: a mudança na forma da política econômica adotada a partir de meados dos anos 2000. Como vimos, o papel exercido pelo Estado foi significativamente diferente do observado anteriormente no próprio MLP. Medidas como o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), a Política de Valorização do Salário Mínimo, a ampliação dos Programas de Transferência de Renda, a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), o Programa de Apoio a Investimentos de Empresas Brasileiras de Capital Nacional no Exterior do BNDES contribuíram para o fortalecimento do consumo e da produção internos.

O resultado disto foi visto nas médias dos multiplicadores da produção e, principalmente, dos geradores da renda dos trabalhadores e capitalistas nos quinquênios 1995-1999, 2000-2004 e 2005-2009. Se, por um lado, a abrupta abertura comercial empreendida a partir de 1990 permitiu o acesso a mercadorias de qualidade superior, por outro impediu que os efeitos multiplicadores da produção local pudessem fomentar uma expansão econômica mais acentuada.

No caso dos multiplicadores, observamos as consequências da desindustrialização através do transbordamento dos efeitos de arrastamento da produção setorial no modelo aberto (mais tradicional na análise do insumo-produto) e no modelo fechado com investimento endogeneizado. Viu-se que para ambos houve um aumento generalizado na externalização dos efeitos multiplicadores da produção interna entre o primeiro e o segundo quinquênio. Por outro lado, entre 2000-2004 e 2005-2009, no modelo aberto viu-se uma redução da externalização dos efeitos multiplicadores, enquanto para o modelo fechado o transbordamento para fora do país apresentou um leve aumento. Isto nos permitiu afirmar que, sob o aspecto técnico, o país sofreu negativamente com a desindustrialização.

Para os geradores da renda, viu-se que os setores no interregno 2000-2004 apresentaram menor capacidade de gerar tanto salários (seja de baixa, média ou alta remuneração) quanto excedente capitalista. Isto é um reflexo direto da desindustrialização, que, ao trazer de fora mercadorias

prontas, deixa de produzir internamente não só os valores de uso importados, mas o valor novo que se direciona ao consumo pessoal e à acumulação. No caso dos salários, viu-se que houve uma recuperação generalizada no poder de gerar internamente valor que remunera trabalhadores de média e alta qualificação, mas nem todos os setores ampliaram a geração interna de salários de menor remuneração. Como estes indicadores derivam da relação entre os salários e o valor bruto da produção, ou seja, mostra o quanto é pago ao trabalhador por produto criado, podemos afirmar que, de certa forma, houve uma elevação no grau de exploração da classe trabalhadora que recebe menor remuneração. Quanto à geração de excedente, o período de estagnação do processo de desindustrialização (2005-2009) não foi suficiente para que se retornasse a produzir da mesma forma que antes. Isto demonstra que a implementação do modelo liberal-periférico deixou profundas marcas na capacidade do país produzir rendimento capitalizável, seja pelo reforço da condição de dependência, que eleva a transferência de renda ao exterior, seja pelas perdas oriundas da reestruturação produtiva. Isto nos fez concluir que, sob o aspecto social, o efeito da desindustrialização foi negativo ao país.

A abertura econômica mostrou a incapacidade da estrutura produtiva nacional de enfrentar a concorrência internacional. Isto só foi superado no momento em que o capital produtivo mais moderno foi importado e instalado no país. Por si só, o aumento da necessidade de se recorrer às importações já conduz a uma maior vulnerabilidade externa, que piora quando o capital internacional amplia o poder sobre a economia local. Por seu turno, a reestruturação produtiva pela qual passou a economia brasileira na década de 1990 não trouxe os setores que desenvolvem/produzem os meios de produção que se encontram na vanguarda do desenvolvimento das forças produtivas capitalistas (os novos paradigmas tecnoeconômicos). Isto significa que o freio ao processo de desindustrialização visto ao longo da primeira década dos anos 2000 não passa de algo temporário e extremamente vulnerável. Na medida em que os capitais operantes no país necessitarem de modernizar suas plantas, como não são produzidos internamente, as forças produtivas materiais precisarão ser, novamente, importadas das economias avançadas. Naturalmente, quando isto acontecer, o país se deslocará para um patamar mais intenso de desindustrialização e, tal como ocorreu na década passada, nele se manterá até que passe a produzir internamente o que precisa para manter/ampliar a estrutura vigente.

A causa fundamental da desindustrialização não compensada da economia brasileira, pois, foi resultado das transformações econômicas que levaram ao estabelecimento do modelo liberal-periférico, em especial a forma de inserção na nova divisão internacional do trabalho. Enquanto

a economia brasileira não internalizar a produção das forças produtivas que incorporam os novos paradigmas tecnoeconômicos, tanto a situação de dependência quanto a desindustrialização não serão superadas, pois uma leva a outra. As transformações no capitalismo levaram à inserção brasileira na nova DIT, conformando uma situação em que, se a elevação da capacidade competitiva for um objetivo a ser perseguido, exige uma reestruturação produtiva intimamente ligada às novas tecnologias, as quais, por fim, não são produzidas pelas economias atrasadas. Enquanto as classes sociais do país aceitarem este círculo vicioso, não há como mudar a situação atual. Deve-se, portanto, encontrar-se meios políticos que rompam com esta lógica e leve a estrutura produtiva local a desenvolver e produzir internamente os meios materiais necessários ao processo de reprodução e desenvolvimento social no Brasil.

REFERÊNCIAS

- AFANASSIEV, V. G. **Fundamentos da filosofia**. Moscou: Edições Progresso, 1982.
- ALDERSON, A. S. Globalization and Deindustrialization: Direct Investment and the Decline of Manufacturing Employment in 17 OECD Nations. **Journal of World-Systems Research**, v. 5, n. 3, p. 1–34, 1997.
- ALDERSON, A. S. Explaining Deindustrialization: Globalization, Failure, or Success? **American Sociological Review**, v. 64, n. 5, p. 701–721, 1999.
- ALMEIDA, L. M. L.; RIBEIRO, N. R. Valor e gestão da produção: contribuições marxianas para a compreensão da busca pela eficiência produtiva. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, v. 42, p. 71–94, 2015.
- ALMEIDA FILHO, N. Alterações recentes na estrutura de investimento brasileira. **Nexos Econômicos**, v. 1, n. 1, p. 45–58, 1999.
- ALMEIDA JÚNIOR, A. C. **A teoria marxista das crises cíclicas de superprodução: desenvolvimento e aplicação para o caso brasileiro**. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, UFPR, Curitiba. 2016.
- ALVES, G. Trabalho e reestruturação produtiva no Brasil neoliberal: Precarização do trabalho e redundância salarial. **Revista Katálysis**, v. 12, n. 2, p. 188–197, 2009.
- AMARAL, M. S. **Teorias do Imperialismo e da Dependência: a atualização necessária ante a financeirização do capitalismo**. Tese (Doutorado) Faculdade de Economia, administração e Contabilidade, USP, São Paulo. 2012.
- ANDRADE, M. A. **A desindustrialização da economia brasileira: uma análise por período de governo (1990-2010)**. Dissertação (Mestrado em Economia) Faculdade de Economia, UFBA Salvador, 2013.
- ANTUNES, R. (ORG.). **Neoliberalismo, trabalho e sindicatos: reestruturação produtiva na Inglaterra e no Brasil**. São Paulo: Boitempo Editorial, 1997.
- ANTUNES, R. A nova morfologia do trabalho e as formas diferenciadas da reestruturação produtiva no Brasil dos anos 1990. **Sociologia**, v. 27, p. 11–25, 2014.
- ARAÚJO, V. L.; GENTIL, D. L. Avanços, recuos, acertos e erros: uma análise da resposta da política econômica brasileira à crise financeira internacional. **Textos para discussão IPEA**, v. 1602, p. 39, 2011.
- AREND, M. A industrialização do Brasil ante a nova divisão internacional de trabalho. **Série Textos para Discussão do IPEA**, Rio de Janeiro, n. 2105, p. 1–54, 2015.
- BALANCO, P. Crise, ciclo e globalização: estagnação e turbulência no capitalismo contemporâneo. **Bahia Análise & Dados**, v. 12, n. 3, p. 37–49, 2002.
- BALANCO, P.; PINTO, E. C. Dimensões do capitalismo contemporâneo: alguns aspectos do debate acerca do Estado-nação e do “novo imperialismo”. In: ENCONTRO NACIONAL DE

ECONOMIA DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 33, 2005, Natal. **Anais...** Natal: ANPEC, 2005a. p. 1–20.

BALANCO, P.; PINTO, E. C. Padrões de desenvolvimento, funções estatais e endividamento no capitalismo contemporâneo. **Economia**, v. 23, n. 44, p. 165–188, 2005b.

BALDWIN, R. WTO 2.0: Global governance of supply-chain trade. **CEPR Policy Insight**, n. 64, p. 24, 2012.

BALDWIN, R. Global supply chains: why they emerged, why they matter, and where they are going. In: ELMS, D. K.; LOW, P (Orgs.). **Global value chains in a changing world**. Gênova: WTO Publications, 2013. p. 409.

BARBOSA, N.; SOUZA, J. A. P. A inflexão do governo Lula: política econômica, crescimento e distribuição de renda. In: SADER, E.; GARCIA, M. A. (Orgs.). **Brasil entre o passado e o futuro**. São Paulo: Boitempo Editorial, 2010. p. 57–110.

BARROS, O.; PEREIRA, R. R. Desmistificando a tese da desindustrialização: reestruturação da indústria brasileira em uma época de transformações globais. In: BARROS, O.; GIAMBIAGI, F. (Orgs.). **Brasil globalizado: o Brasil em um mundo surpreendente**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.

BASTOS, C. P.; BIELSCHOWSKY, R.; PINTO, E. C.; GUAITA, N.; GUAITA, S. Rentabilidade, investimento e produtividade na indústria de transformação brasileira: 2000-2009. In: DE NEGRI, F.; CAVALCANTE, L. R. (Orgs.). **Produtividade no Brasil: Desempenho e Determinantes**. Brasília: IPEA, 2015. v.2 p. 209–254.

BASU, D.; FOLEY, D. K. Dynamics of output and employment in the US economy. **Cambridge Journal of Economics**, v. 37, n. 5, p. 1077–1106, 2013.

BAUMANN, R. El Comercio entre los países “BRICS”. In: CEPAL - OFICINA EN BRASIL, 2009. **Anais...** Brasília: CEPAL/IPEA, 2009. p. 28.

BERGSMAN, J.; MALAN, P. The structure of protection in Brazil. In: BALASSA, B. (Org.). **The structure of protection in developing economies**. Londres: BIRD/BID, 1971. p. 103–136.

BIELSCHOWSKY, R. Investimentos na Indústria Brasileira depois da abertura e do Real: o Mini-Ciclo de modernizações, 1995-1997. **Série Reformas Económicas (CEPAL)**, n. 44, p. 69, 1997.

BLACKABY, F. T. **De-industrialisation**. London: Heinemann Educational Books, 1978.

BLOMSTROM, M.; KRAVIS, I. B.; LIPSEY, R. E. Multinational Firms and Manufactured Exports from Developing Countries. **National Bureau of Economic Research Working Paper Series**, n. 2493, p. 27, 1988.

BLUESTONE, B.; HARRISON, B. The deindustrialization of America : plant closings, community abandonment, and the dismantling of basic industry. **Business Horizons**, v. 26, n. 6, p. 80–81, 1982.

BODDIN, D. The Role of Newly Industrialized Economies in Global Value Chains. **IMF**

Working Paper, v. 207, n. 16, p. 38, 2016.

BOGLIACCINI, J. A.; HUBER, E.; STEPHENS, J. D.; et al. Trade liberalization, deindustrialization, and inequality: Evidence from Middle-Income Latin American Countries. **Latin American Research Review**, v. 48, n. 2, p. 79–105, 2013.

BOITO JR, A. As relações de classe na nova fase do neoliberalismo no Brasil. In: CAETANO, G. (Org.). **Sujetos Sociales e Nuevas Formas de Protesta en la historia reciente de América Latina**. Buenos Aires: CLACSO, 2006. p.271–296.

BOITO JR, A. Governos Lula: a nova burguesia nacional no poder. In: BOITO JR, A.; GALVÃO, A. (Orgs.). **Política e Classes sociais no Brasil dos anos 2000**. São Paulo: Alameda, 2012. p.67–104.

BOITO JR, A.; BERRINGER, T. Brasil: classes sociais, neodesenvolvimentismo e política externa nos governos Lula e Dilma. **Revista de Sociologia e Política**, v. 21, n. 47, p. 31–38, 2013.

BONELLI, R.; PESSÔA, S. A. Desindustrialização no Brasil: um resumo da evidência. **Texto para Discussão FGV/IBRE**, Rio de Janeiro, n. 7, p. 1–61, 2010.

BOULHOL, H.; FONTAGNÉ, L. Deindustrialisation and the fear of relocations in the industry. **CEPII, Working Paper**, n. 7, p. 1–33, 2006.

BRADY, D.; DENNISTON, R. Economic Globalization, Industrialization and Deindustrialization in Affluent Democracies. **Social Forces**, v. 85, n. 1, p. 297–329, 2006.

BRAGA, J. C. S. A Financeirização da Riqueza: A Macroestrutura Financeira e a Nova Dinâmica dos Capitalismos Centrais. **Economia e Sociedade**, v. 2, n. 1, 1993.

BREDOW, S. M. S.; LÉLIS, M. T. C.; CUNHA, A. M. O ciclo de alta nos preços das commodities e a economia brasileira : uma análise dos mecanismos externos de transmissão entre 2002 e 2014. **Economia e Sociedade**, v. 25, n. 3(58), p. 695–731, 2016.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Macroeconomia Pós-Plano Real: as relações básicas. In: SICSÚ, J.; PAULA, L. F.; MICHEL, R. (Orgs.). **Novo Desenvolvimentismo: Um Projeto Nacional de Crescimento com Equidade Social**. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer, 2005. p.3–47.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **A quase-estagnação brasileira e sua explicação novo-desenvolvimentista**. São Paulo, 2014.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; MARCONI, N. Existe doença holandesa no Brasil? In: FÓRUM DE ECONOMIA DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 4, 2008.

BUITELAAR, R. M.; PADILLA, R.; URRUTIA, R. Industria maquiladora y cambio técnico. **Revista de la Cepal**, v. 67, p. 133–152, 1999.

BUSNELLO, R. **Reestruturação produtiva, neoliberalismo e flexibilização dos direitos trabalhistas no Brasil dos anos 90**. Tese (Doutorado) Programa de Pós Graduação em Direito , UFSC, Florianópolis 2003.

CAIRNCROSS, A. What is De-industrialisation? In: BLACKABY, F. T. (Org.). **De-industrialisation**. London: Heinemann Educational Books, 1978.

CAMPOS, F. A.; SABADINI, M. S. Hilferding e o nexu imperialista entre capital financeiro e exportação de capital. **Texto para discussão IE/Unicamp**, n. 243, p. 1–25, 2014.

CANO, W. A desindustrialização no Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 21, n. esp, p. 831–851, 2012.

CARCANHOLO, M. D. Dialética Do Desenvolvimento Periférico: dependência, superexploração da força de trabalho e política econômica. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 12, n. 2, p. 247–272, 2008.

CARCANHOLO, M. D. Inserção externa e vulnerabilidade da economia brasileira no governo Lula. In: OS ANOS Lula: contribuições para um balanço crítico 2003-2010. Rio de Janeiro: Garamond, 2010a. p.109–131.

CARCANHOLO, M. D. Crise Econômica Atual e Seus Impactos para a Organização da Classe Trabalhadora. **Aurora**, v. 3, n. 2, p. 1–10, 2010b.

CARCANHOLO, M. D. Conteúdo e Forma da Crise Atual do Capitalismo: lógica, contradições e possibilidades. **Crítica e Sociedade: revista de cultura política**, v. 1, n. 3, p. 73–84, 2011.

CARCANHOLO, M. D.; SALUDJIAN, A. Integración latinoamericana, dependencia de China y sub-imperialismo brasileño en América Latina. **Mundo Siglo XXI**, v. 8, n. 29, p. 43–62, 2013.

CARCANHOLO, R. A. A atual crise do capitalismo. **Crítica Marxista**, n. 29, p. 49–55, 2009.

CARCANHOLO, R. A.; SABADINI, M. D. S. Capital fictício e lucros fictícios. **Revista Sociedade Brasileira de Economia Política**, v. 24, p. 41–65, 2009.

CARINHATO, P. H. Neoliberalismo, reforma do estado e políticas sociais nas últimas décadas do século XX no Brasil. **Aurora**, v. 2, n. 3, p. 37–46, 2008.

CARNEIRO, R. Desenvolvimento brasileiro pós-crise financeira: oportunidades e riscos. **Observatório da Economia Global**, textos avulsos, n. 4, ago, 2010.

CARVALHEIRO, N. Observações sobre a elaboração da matriz de insumo-produto. **Pesquisa & Debate**, v. 9, n. 2(14), p. 139–157, 1998.

CHARNOCK, G.; STAROSTA, G. **The New International Division of Labour: Global Transformation and Uneven Development**. London: Palgrave MacMillan, 2016.

CHILD, J.; RODRIGUES, S. B. The Internationalization of Chinese Firms: A Case for Theoretical Extension? **Management and Organization Review**, v. 1, n. 3, p. 381–410, 2005.

CORDEN, W. M.; NEARY, J. P. Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. **The Economic Journal**, v. 92, n. 368, p. 825–848, 1982.

COUTINHO, L.; FERRAZ, J. C. (ORGS.). **Estudo da competitividade da indústria brasileira**. Campinas: Papirus, 1994.

COUTO, C. G.; ABRUCIO, F. O segundo governo FHC: coalizões, agendas e instituições. **Tempo Social**, v. 15, p. 269–301, 2003.

CUNHA, A.; LÉLIS, M. T. C.; FLIGENSPAN, F. B. Comércio exterior e indústria manufatureira no Brasil: velhas questões e novas evidências para o período 2000 a 2010. In: SEMINÁRIO SOBRE PESQUISAS EM RELAÇÕES ECONÔMICAS INTERNACIONAIS, 3, 2011. **Anais...** Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2011. p. 29–81.

CUNHA, G. L.; APPEL, T. N. Geopolítica e trajetórias de desenvolvimento comparados: América do Sul e Leste da Ásia. **Revista Científica “General José María Córdova”**, v. 12, n. 13, p. 89–105, 2014.

CUNHA, R. Os blocos econômicos e o emprego: o caso das maquiladoras. **ComCiência**, , n. 54, 2004.

DALLE, D.; FOSSATI, V.; LAVOPA, F. Industrial policy and developmental space : The missing piece in the GVCs debate. **Revista Argentina de Economía Internacional**, , n. 2, p. 3–14, 2013.

DIETZ, J. L. Export-Enclave Economies, International Corporations, and Development. **Journal of Economic Issues**, v. 19, n. 2, p. 513–522, 1985.

DRUCK, G. **Terceirização: (Des)Fordizando a Fábrica - um estudo do complexo petroquímico da Bahia**. 1995. Tese (Doutorado): IFCH/UNICAMP, Campinas , 1995

DRUCK, G. Globalização, reestruturação produtiva e movimento sindical. **Caderno CRH**, v. 24/25, p. 21–40, 1996.

DUNNING, J. H.; LUNDAN, S. M. **Multinational Enterprises and the Global Economy**. 2º ed. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.

EBENSTEIN, A.; HARRISON, A.; MCMILLAN, M.; PHILLIPS, S. Estimating the Impact of Trade and Offshoring on American Workers using the Current Population Surveys. **Review of Economics and Statistics**, v. 96, n. 4, p. 581–595, 2014.

ESPÓSITO, M. Desindustrialização no brasil: uma análise a partir da perspectiva da formação nacional. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, v. 46, n. 1, p. 120–146, 2017.

ESTEVADEORDAL, A.; BLYDE, J.; SUOMINEM, K. As cadeias globais de valor são realmente globais? Políticas para acelerar o acesso dos países às redes de produção internacionais. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, n. 115, p. 6–25, 2013.

EUROSTAT. **Eurostat Manual of Supply, Use and Input-Output Tables**. Luxemburg: EUROSTAT, 2008.

FEENSTRA, R. C.; HANSON, G. H. Foreign direct investment and relative wages: Evidence from Mexico’s maquiladoras. **Journal of International Economics**, v. 42, n. 3–4, p. 371–393, 1997.

FEIJÓ, F. T.; STEFFENS, C. Comércio internacional, alocação do trabalho e a questão da desindustrialização no Brasil: uma abordagem utilizando equilíbrio geral computável. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 19, n. 1, p. 135–161, 2015.

FEVEREIRO, J. B. Decomposição da taxa de crescimento do PIB pelo lado da demanda : uma metodologia alternativa. **Carta de Conjuntura**, v. 30, p. 119–132, 2016.

FILGUEIRAS, L. **História do Plano Real**: fundamentos, impactos e contradições. 3 ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006a.

FILGUEIRAS, L. O neoliberalismo no Brasil: estrutura, dinâmica e ajuste do modelo econômico. In: BASUALDO, E. M.; ARCEO, E. (Orgs.). **Neoliberalismo y sectores dominantes**: Tendencias globales y experiencias nacionales. Buenos Aires: CLACSO, 2006b. p.179–206.

FILGUEIRAS, L. A crise geral do capitalismo: possibilidades e limites de sua superação. **Crítica Marxista**, n. 30, p. 21–27, 2010.

FILGUEIRAS, L. A Natureza do Atual Padrão de Desenvolvimento Brasileiro e o Processo de Desindustrialização. In: CASTRO, I. S. B. (Org.). **Novas Interpretações Desenvolvimentistas**. Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado, 2013. p.371–450.

FILGUEIRAS, L.; GONÇALVES, R. **A Economia Política do Governo Lula**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2007.

FILGUEIRAS, L.; PINHEIRO, B.; PHILIGRET, C.; BALANCO, P. Modelo Liberal-Periférico e Bloco de Poder: Política e Dinâmica Macroeconômica nos Governos Lula. In: OS ANOS Lula: contribuições para um balanço crítico 2003-2010. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. p.35–69.

FLORES, R. G.; AGUILERA, R. V. Globalization and location choice: an analysis of US multinational firms in 1980 and 2000. **Journal of International Business Studies**, v. 38, n. 7, p. 1187–1210, 2007.

FRANCO, A. M. DE P.; BAUMANN, R. A substituição de importações no Brasil entre 1995 e 2000. **Revista de Economia Política**, v. 25, n. 3(99), p. 190–208, 2005.

FRÖBEL, F.; HEINRICHS, J.; KREYE, O. The New International Division of Labour. **Social Science Information**, v. 17, n. 1, p. 123–142, 1978.

FRÖBEL, F.; HEINRICHS, J.; KREYE, O. **The new international division of labour**: Structural employment in industrial countries and industrialisation in developing countries. Cambridge: Cambridge University Press, 1980.

GENNARI, A. M. Globalização, neoliberalismo e abertura econômica nos anos 90. **Pesquisa & Debate**, v. 13, n. 1(21), p. 30–45, 2001.

GEREFFI, G.; STURGEON, T. J. Global value chain-oriented industrial policy: the role of emerging economies. In: ELMS, D. K.; LOW, P (Orgs.). **Global value chains in a changing world**. Gênova: WTO Publications, 2013. p. 329–360.

GONÇALVES, R. A dominação do capital financeiro no Brasil. **Revista da Sociedade**

Brasileira de Economia Política, v. 19, p. 25–43, 2006.

GRUBEL, H. G.; LLOYD, P. J. The empirical measurement of intra industry trade. **Economic Record**, v. 47, n. 4, p. 494–517, 1971.

GUILHOTO, J. J. M. Análise de Insumo-Produto: teoria e fundamentos. **MPRA Paper**, n. 32566, p. 72, 2011. São Paulo: MPRA.

HARRISON, A.; MCMILLAN, M. S.; NULL, C. U.S. Multinational Activity Abroad and U.S. Jobs: Substitutes or Complements? **Industrial Relations**, v. 46, n. 2, p. 347–365, 2007.

HELLEINER, G. K. Manufactured Exports from Less-Developed Countries and Multinational Firms. **The Economic Journal**, v. 83, n. 329, p. 21–47, 1973.

HELLEINER, G. K. Transnational Enterprise, Manufactured Exports and Employment in Less Developed Countries. **Economic and Political Weekly**, v. 11, n. 5/7, p. 247–262, 1976.

HERFINDAHL, O. C. **Concentration in the steel industry**, 1950. Columbia University.

HIRATUKA, C.; SARTI, F. Investimento direto e internacionalização de empresas brasileira no período recente. **Texto para Discussão IPEA**, n. 1610, p. 56, 2011.

HIRSCHMAN, A. O. **National Power and the Structure of Foreign Trade**. Berkeley: University of California Press, 1945.

HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

IEDI – INTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?** São Paulo, nov. 2005.

IEDI – INTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. **Desindustrialização e os dilemas do crescimento econômico recente**. São Paulo, maio, 2007.

INKPEN, A C. Learning through joint ventures: A framework of knowledge acquisition. **Journal of Management Studies**, v. 37, n. 7, p. 1019–1043, 2000.

KIM, J. U.; AGUILERA, R. V. Foreign Location Choice: Review and Extensions. **International Journal of Management Reviews**, v. 18, n. 2, p. 133–159, 2016.

KOLLMEYER, C. Explaining Deindustrialization: How Affluence, Productivity Growth, and Globalization Diminish Manufacturing Employment. **American Journal of Sociology**, v. 114, n. 6, p. 1644–1674, 2009.

KOWALSKI, P.; GONZALEZ, J. L.; RAGOSSIS, A.; UGARTE, C. Participation of Developing Countries in Global Value Chains. **OECD Trade Policy Papers**, , n. 179, p. 170, 2015.

KUCERA, D.; MILBERG, W. Deindustrialization and changes in manufacturing trade: Factor content calculations for 1978–1995. **Review of World Economics**, v. 139, n. 4, p. 601–624, 2003.

KUME, H.; PIANI, G.; SOUZA, C. F. B. DE. A Política Brasileira de Importação no Período 1987-1998 : Descrição e Avaliação. In: CORSEUIL, C. H.; KUME, H. (Orgs.). **A Abertura Comercial Brasileira nos Anos 1990: Impactos sobre Emprego e Salário**. Rio de Janeiro: IPEA, 2003. p.9–38.

LACERDA, A. C.; NOGUEIRA, R. H. Novas Evidências Sobre os Impactos da Valorização Cambial na Estrutura Produtiva Brasileira. In: SEMINÁRIO PUC-SP, 2008. **Anais...** São Paulo: PUC-SP, 2008.

LAPLANE, M. F. **O complexo eletrônico na dinâmica industrial dos anos 80**. 1992 Tese (Doutorado em Ciências Econômicas), UNICAMP, Campinas: 1992.

LAPLANE, M. F.; DE NEGRI, F. Impactos das Empresas Estrangeiras Sobre o Comércio Exterior Brasileiro: evidências da década de 90. **Economia**, v. 30, n. 1(28), p. 31–48, 2004.

LAPLANE, M. F.; SARTI, F. Investimento direto estrangeiro ea retomada do crescimento sustentado nos anos 90. **Economia e sociedade**, v. 6, n. 1(8), p. 143–181, 1997.

LAPLANE, M.; SARTI, F. Investimento Direto Estrangeiro e o Impacto na Balança Comercial nos Anos 90. **Texto para Discussao IPEA**, , n. 629, p. 49, 1999.

LARA, F. M. Desindustrialização: aspectos conceituais e evidências empíricas recentes sobre a economia brasileira. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 39, n. 1, p. 7–18, 2011.

LECRAW, D. Direct investment by firms from less developed countries. **Oxford Economic Papers**, v. 29, n. 3, p. 442–457, 1977.

LEITE, L. M. Imperialismo: essência e aparência. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 21, 2016. **Anais...** São Bernardo do Campo: SEP, 2016. p.1–25.

LEITE, L. M. **O capital no mundo e o mundo do capital: uma reinterpretção do imperialismo a partir da Teoria do Valor de Marx**. 2017. Tese (Doutorado) Programa de Pós Graduação em Economia, UFF, Niterói 2017.

LÊNIN, V. I. El imperialismo: fase superior del capitalismo. In: OBRAS escogidas: Tomo I. Moscou: Editorial Progreso, 1961.

LIMA, U. M. **Desenvolvimento capitalista e inserção externa na Coréia do Sul: a economia política da diversificação industrial e do comércio exterior de bens de capital (1974-1989)**. 2013.Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, UNICAMP, Campinas: 2013.

LIMA, U. M. O Brasil e a cadeia automobilística: uma avaliação das políticas públicas para maior produtividade e integração internacional entre os anos 1990 e 2014. **Texto para Discussão do IPEA**, Rio de Janeiro, n. 2167, p. 114, 2016.

LUCE, M. S. **O subimperialismo brasileiro revisitado: a política de integração regional do governo Lula (2003-2007)**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Relações Internacionais, UFRGS, Porto Alegre: 2007.

LUCE, M. S. **A teoria do subimperialismo em Ruy Mauro Marini: contradições do capitalismo dependente e a questão do padrão de reprodução do capital**. A História de uma

categoria, Tese (Doutorado) Programa de Pós Graduação em História, UFRGS. Porto Alegre:, 2011.

LUCE, M. S. O subimperialismo, etapa superior do capitalismo dependente. **Tensões Mundiais**, v. 10, n. 18, p. 43–65, 2014.

LUO, Y.; TUNG, R. L. International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective. **Journal of International Business Studies**, v. 38, n. 4, p. 481–498, 2007.

LUPATINI, M. “Reestruturação produtiva”: acirra as contradições do capital ou se constitui como contratendência? In: MARX E O MARXISMO 2013: MARX HOJE, 130 ANOS DEPOIS. **Anais....** Niterói: NIEP-MARX. p.1–27, 2013

MACIEL, D. O Governo Collor e o Neoliberalismo no Brasil (1990-1992). **Revista UFG**, v. 13, n. 11, p. 98–108, 2011.

MARCONI, N.; ROCHA, M. **Desindustrialização precoce e sobrevalorização da taxa de câmbio**. Distrito Federal, 2011.

MARCONSIN, C.; FORTI, V.; MARCONSIN, A. F. Neoliberalismo e reestruturação produtiva: debatendo a flexibilização dos direitos trabalhistas no Brasil. **Serviço Social em Revista**, v. 14, n. 2, p. 23–46, 2012.

MARINI, R. M. **Dialéctica de la dependencia**. 11^o ed. México: Ediciones Era, 1991.

MARINI, R. M. O ciclo do capital na economia dependente. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. S. (Orgs.). **Padrão de reprodução do capital**: contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012.

MARQUES, S. F. **Mudanças na clivagem centro-periferia e o efeito bumerangue**: o impacto da periferia na reconfiguração sistêmica do capitalismo no século XXI. Tese (Doutorado) Programa de PósGraduação em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, UFMG, Belo Horizonte, 2014

MARTIN, R.; ROWTHORN, R. **The Geography of De-Industrialisation**. London: Macmillan, 1986.

MARX, K. **O Capital**: Livro I - O processo de produção do capital. 24 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006a.

MARX, K. **O Capital**: Livro II - O processo de circulação do capital. 11 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006b.

MARX, K. **O Capital**: Livro III - O processo global de produção capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

MARX, K. **Grundrisse - manuscritos econômicos de 1857-1858**: esboços da crítica da economia política. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.

MEDEIROS, M. S. F. Abordagem Histórica da Reestruturação Produtiva no Brasil. **Latitude**, v. 3, n. 1, p. 55–75, 2009.

MELLO, J. M. C. **O capitalismo tardio**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MENDONÇA, A. **A Crise Econômica e sua Forma Contemporânea**. Lisboa: Editorial Caminho, 1990.

MESSA, A. Mudanças estruturais na economia brasileira ao longo da década de 2000. **Texto para Discussão IPEA**, n. 1770, p. 23, 2012.

MILBERG, W.; WINKLER, D. Financialisation and the dynamics of offshoring in the USA. **Cambridge Journal of Economics**, v. 34, n. 2, p. 275–293, 2009.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input–Output Analysis: foundations and extensions**. 2º ed. Cambridge University Press, 2009.

MIRANDA, J. C. Abertura comercial, reestruturação industrial e exportações brasileiras na década de 1990. **Texto para Discussão IPEA**, n. 829, p. 126, 2001.

MIRANDA, J. C.; MARTINS, L. Fusões e Aquisições de empresas no Brasil. **Economia e Sociedade**, v. 14, p. 67–88, 2000.

MORCEIRO, P. C. **Desindustrialização na Economia Brasileira no Período 2000-2011: abordagens e indicadores**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Economia, UNESP, Araraquara, 2012.

NAKAHODO, S. N.; JANK, M. S. **A falácia da “doença holandesa” no Brasil**. São Paulo: Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais, 2006. Documento de Pesquisa

NAKATANI, P.; CARCANHOLO, R. A. O capital especulativo parasitário: uma precisão teórica sobre o capital financeiro característico da globalização. **Ensaio FEE**, v. 1, n. 20, p. 284–304, 1999.

NASSIF, A. Há evidências de desindustrialização no Brasil? **Revista de Economia Política**, v. 28, n. 1, p. 72–96, 2008.

NASSIF, A.; FEIJÓ, C.; ARAÚJO, E. Structural change and economic development: Is Brazil catching up or falling behind? **Cambridge Journal of Economics**, v. 39, n. 5, p. 1307–1332, 2015.

NASSIF, L.; TEIXEIRA, L.; ROCHA, F. Houve redução do impacto da indústria na economia brasileira no período 1996-2009? Uma análise das matrizes insumo-produto. **Economia e Sociedade**, v. 24, n. 54, p. 355–378, 2015.

NÓVOA, J.; BALANCO, P. O estágio último do capital: a crise e a dominação do capital financeiro no mundo financier dans le monde capital in the world. **Caderno CRH**, v. 26, p. 87–104, 2013.

OLIVEIRA, C. A. B. **Processo de industrialização: do capitalismo originário ao atrasado**. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

OLIVEIRA, F. DE. A dominação globalizada: estrutura e dinâmica da dominação burguesa no Brasil. In: BASUALDO, E. M.; ARCEO, E. (Orgs.). **Neoliberalismo y sectores**

dominantes. Tendencias globales y experiencias nacionales. Buenos Aires: CLACSO, 2006. p.265–291.

OLIVEIRA, L. R. A.; SILVA, J. A. A desindustrialização e o capital especulativo na economia brasileira. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 44, n. 2, p. 45–60, 2016.

OLIVEIRA NETO, A. M.; RÊGO, J. M. R. **A rentabilidade das empresas brasileiras após a introdução do plano real.** São Paulo: FGV, 1997.

ORAIR, R. O. Investimento Público no Brasil: Trajetória e relações com o regime fiscal. **Texto para Discussão IPEA**, v. 2215, p. 36, 2016.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2, p. 219–232, 2010.

OREIRO, J. L.; MARCONI, N. Teses Equivocadas no Debate sobre Desindustrialização e Perda de Competitividade da Indústria Brasileira. **Necat**, v. 3, n. 5, p. 24–48, 2014.

OSÓRIO, J. **Explotación redoblada y actulaidad de la revolución.** Itaca: UAM-Xochimilco, 2009.

OSÓRIO, J. Padrão de reprodução do capital: uma proposta teórica. In: FERREIRA, C.; OSÓRIO, J.; LUCE, M. S. (Orgs.). **Padrão de reprodução do capital:** contribuições da teoria marxista da dependência. São Paulo: Boitempo Editorial, 2012.

OSÓRIO, J. La noción patrón de reproducción del capital. **Cuadernos de Economía Crítica**, v. 1, n. 1, p. 17–36, 2014.

PALMA, J. G. Four Sources of “De-Industrialization” and a New Concept of the “Dutch Disease”. In: OCAMPO, J. A. (Org.). **Beyond Reforms:** structural dynamics and macroeconomic vulnerability, Washington: Stanford and World Bank, 2005.

PAULA, J. A.; CERQUEIRA, H. E. A. G.; ALBUQUERQUE, E. M. Ciência e tecnologia na dinâmica capitalista : a elaboração neo-schumpeteriana e a teoria do capital. **Ensaio FEE**, v. 23, n. 2, p. 825–844, 2002.

PAULANI, L. M. Brasil Delivery: A Política Econômica do Governo Lula. **Revista de Economia Política**, v. 23, n. 92, p. 58–73, 2003.

PINTO, E. C. **Bloco no Poder e Governo Lula:** grupos econômicos, política econômica e novo eixo sino-americano; Tese) Doutorado) , Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro: 2010

PINTO, E. C.; BALANCO, P. O ajuste estrutural brasileiro dos anos 90: ampliação da desarticulação setorial e social. **Caderno do CEAS** .Salvador, v. 229, p. 60–85, 2008.

PIRES, M. C. (Org.). **Economia Brasileira:** da colônia ao governo Lula. São Paulo: Saraiva, 2010.

POCHMANN, M. Economia global e a nova Divisão Internacional do Trabalho. In: MEETING ON SOCIAL ECONOMICS IN LATIN AMERICA, 4, 2000. **Anais...** Panamá: Network of Economic Social Centre, 2000. p.1–19.

- POCHMANN, M. **O emprego na globalização: A nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu.** São Paulo: Boitempo Editorial, 2001.
- PRADO, E. F. S. **Estrutura tecnológica e desenvolvimento regional.** São Paulo: IPE/USP, 1981.
- RIBEIRO, N. R. **A acumulação do capital no Brasil: expansão e crise,** Lisboa: UTL, 1988. (Tese de Doutorado).
- RIBEIRO, N. R. A crise atual: acidente ou necessidade. **Texto Para Discussão do CME/UFPB**, v. 139, p. 12, 1998.
- RIBEIRO, N. R. **A crise econômica: uma visão marxista.** João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2008.
- RODRIK, D. Premature deindustrialization. **Journal of Economic Growth**, v. 21, n. 1, p. 1–33, 2016. Springer US.
- ROSENTAL, M. M.; STRAKS, G. M. **Categorías del materialismo dialectico.** México, D. F.: Editorial Grijalbo, 1960.
- ROSTOW, W. W. The stages of economic growth. **The Economic History Review**, v. 12, n. 1, p. 1–16, 1959.
- ROSTOW, W. W. **The stages of economic growth: a non-communist manifesto.** Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
- ROWTHORN, R.; COUTTS, K. De-industrialisation and the balance of payments in advanced economies. **Cambridge Journal of Economics**, v. 28, n. 5, p. 767–790, 2004.
- ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R. Deindustrialization: Causes and Implications. **IMF Working Paper**, n. 42, 1997.
- ROWTHORN, R.; RAMASWAMY, R. Growth, trade and deindustrialization. **IMF Working Paper**, n. 60, 1999.
- ROWTHORN, R.; WELLS, J. R. **De-Industrialization Foreign Trade.** Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- SABADINI, M. D. S. Especulação financeira e capitalismo contemporâneo: uma proposição teórica a partir de Marx. **Economia e Sociedade**, v. 22, n. 3, p. 583–608, 2013.
- SABADINI, M. D. S. Sobre o conceito de capital financeiro. **Temporalis**, v. 15, n. 30, p. 71–92, 2015.
- SAEGER, S. S. Globalization and Deindustrialization: Myth and Reality in the OECD. **Weltwirtschaftliches Archiv**, v. 133, n. 4, p. 579–607, 1997.
- SAMPAIO, D. P. A desindustrialização em marcha no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, , n. 34, p. 33–55, 2013.
- SANT'ANNA, J. A. DE A. A relação entre endividamento e rentabilidade nas empresas

brasileiras de 1996 a 2000. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 4, n. 2, p. 109–133, 2001.

SARTI, F.; LAPLANE, M. F. O Investimento Direto Estrangeiro e a internacionalização da economia brasileira nos anos 1990. **Economia e Sociedade**, v. 11, n. 1(18), p. 63–94, 2002.

SCHWARTSMAN, A. Os profetas da desindustrialização e encarniçada defesa da realidade. BLOG A MÃO INVISÍVEL. 10 de fevereiro de 2008. Disponível em: <http://maovisivel.blogspot.com.br/2008/02/cmbio-internacionalizao-e.html>, acesso em: 11 fev. 2018.

SCHWARTSMAN, A. Uma tese com substâncias. BLOG A MÃO INVISÍVEL, 19 de agosto de 2009. Disponível em: <http://maovisivel.blogspot.com.br/2009/08/uma-tese-com-substancias.html>, acesso em: 11 fev. 2018.

SCHWARTSMAN, A. Xequê em quatro. **Valor Econômico**, 01 de março de 2012. 2012a. Disponível em: <http://www.valor.com.br/opiniao/2549870/xeque-em-quatro>, acesso em: 11 fev. 2018.

SCHWARTSMAN, A. Amargo Regresso. **Valor Econômico**, 05 de abril de 2012. 2012b. Disponível em: <http://www.valor.com.br/opiniao/2603756/amargo-regresso>, acesso em: 11 fev. 2018.

SERRANO, F.; SUMMA, R. A desaceleração rudimentar da economia brasileira desde 2011. **Revista Oikos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 166-202, 2012.

SILVA, S. **Expansão cafeeira e origens da indústria no Brasil**. São Paulo: Alfa-Omega, 1986.

SIMONIN, B. L. An Empirical Investigation of the Process of Knowledge Transfer in International Strategic Alliances. **Journal of International Business Studies**, v. 35, n. 5, p. 407–427, 2004.

SINGH, A. UK industry and the world economy: a case of de-industrialisation? **Cambridge Journal of Economics**, v. 1, n. 2, p. 113–136, 1977.

SINGH, A. Third World competition and de-industrialisation in advanced countries. **Cambridge Journal of Economics**, v. 13, n. 1, p. 103–120, 1989.

SOTOMAYOR, M. Medición del comercio intraindustrial no maquilador de México. **Investigacion Economica**, v. 68, n. 268, p. 39–68, 2009.

SOUZA, A. R. **As relações entre a reforma do Estado e a dominação do capital na China: as transformações pós-1978**. Tese (Doutorado) Núcleo de Pós Graduação em Administração, UFBA Salvador:, 2007.

SQUEFF, G. C. Controvérsias sobre a desindustrialização no Brasil. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 4, 2011. **Anais...** Rio de Janeiro: AKB, 2011.

SRAFFA, P. **Produção de mercadorias por meio de mercadorias**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

STEPHENSON, S. Global Value Chains: In: THE NEW REALITY OF INTERNATIONAL TRADE. E15INITIATIVE, 2014. **Anais...** Gênova: ICTSD, 2014. p.18.

SUZIGAN, W. **Indústria Brasileira: Origem e Desenvolvimento**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

TAVARES, M. DA C. **Acumulação de capital e industrialização no Brasil**. Campinas: UNICAMP, 1985.

TEIXEIRA, F. J. S.; OLIVEIRA, M. A. (Orgs.). **Neoliberalismo e reestruturação produtiva: as novas determinações do mundo do trabalho**. São Paulo: Cortez, 1996.

TEIXEIRA, R. A.; PINTO, E. C. A economia política dos governos FHC, Lula e Dilma: dominância financeira, bloco no poder e desenvolvimento econômico. **Economia e Sociedade**, v. 21, n. esp., p. 909–941, 2012.

TIMMER, M. The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Methods. **WIOD Working Paper**, v. Version 0., p. 73, 2012.

TIMMER, M. P.; DIETZENBACHER, E.; LOS, B.; STEHRER, R.; DE VRIES, G. J. An Illustrated User Guide to the World Input-Output Database: The Case of Global Automotive Production. **Review of International Economics**, v. 23, n. 3, p. 575–605, 2015.

TORRES, R. L.; KUPFER, D. Desindustrialização, uma ameaça real. In: SEMINÁRIO DE ECONOMIA INDUSTRIAL, 12, 2011. **Anais...** Araraquara: UNESP/GEEIN, 2011.

TREGENNA, F. Characterising deindustrialisation: An analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, n. 3, p. 433–466, 2009.

TREGENNA, F. A new theoretical analysis of deindustrialisation. **Cambridge Journal of Economics**, v. 38, n. 6, p. 1373–1390, 2014.

TREGENNA, F. Deindustrialisation, structural change and sustainable economic growth. **UNU-MERIT Working Paper Series**, n. 32, p. 59, 2015. Maastricht.

VERGNHANINI, R. **O debate sobre a mudança estrutural da economia brasileira nos anos 2000**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Economia e Política Internacional, UFRJ, Rio de Janeiro: 2013.

VERÍSSIMO, M. P.; XAVIER, C. L. Taxa de câmbio, exportações e crescimento: uma investigação sobre a hipótese de doença holandesa no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 33, n. 1(130), p. 82–101, 2013.

VERÍSSIMO, M. P.; XAVIER, C. L.; VIEIRA, F. Taxa de câmbio e preços de commodities: uma investigação sobre a hipótese da doença holandesa no Brasil. **Revista EconomiA**, v. 13, n. 1, p. 93–130, 2012.

VERSIANI, F.; BARROS, J. R. M. DE. **Formação econômica do Brasil: a experiência da industrialização**. São Paulo: Saraiva, 1977.

WILLIAMSON, J. What Washington Means by Policy Reform? In: WILLIAMSON, J (Org.).

Latin American Adjustment: How Much Has Happened?. Washington: Institute for International Economics, 1990.

WOOD, A. **North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World.** Oxford: Clarendon Press, 1994.

YOUNG, S.; HUANG, C.-H.; MCDERMOTT, M. Internationalization and competitive catch-up processes: Case study evidence on Chinese multinational enterprises. **Management International Review**, v. 36, n. 4, p. 295–314, 1996.

APÊNDICE A

Trazendo a definição de valor adicionado anual (VA) à concepção marxiana, este será dado pela soma do custo anual de produção referente ao uso da força de trabalho (CP_v), que corresponde ao valor pago sob a forma de salários, mais o excedente anual recebido, que, na sociedade capitalista, corresponde ao lucro médio (LM).

$$VA = CP_v + LM \quad (29)$$

O custo de produção com capital variável corresponde ao investimento em força de trabalho (v) multiplicado pelo número de rotações anuais desta parte do capital (n_v):

$$CP_v = n_v \cdot v \quad (30)$$

Por sua vez, o lucro médio corresponde à multiplicação do investimento total (I) pela taxa média de lucro ($l'm$):

$$LM = l'm \cdot I \quad (31)$$

O valor total do investimento é dividido entre capital constante (c) e capital variável (v):

$$I = c + v \quad (32)$$

Portanto, podemos reescrever a equação inicial do valor adicionado da seguinte forma:

$$VA = n_v \cdot v + l'm \cdot (c + v) = (n_v + l'm) \cdot v + l'm \cdot c \quad (33)$$

Por esta equação, mantendo-se constante o número de rotações do capital variável e a taxa de lucro médio, podemos observar que o valor adicionado tende a crescer quando há um aumento tanto no valor investido como capital constante quanto naquele aplicado como capital variável. O primeiro componente do lado direito da equação mostra que o investimento em salários eleva o valor adicionado de acordo com o número de rotações do capital variável, o qual é maior do

que um ao longo do ano, mais a taxa de lucro médio, que é inferior à unidade. Isto significa que, por este componente, a mudança no valor adicionado responderá de maneira mais que proporcional às alterações da contratação de trabalhadores. O segundo componente, por sua vez, mostra que o capital constante investido leva o valor adicionado a mudar de maneira menos que proporcional, devido ao fato de que o investimento em meios de produção é ponderado pela taxa de lucro médio, a qual é inferior à unidade.

A composição do orgânica do capital é definida como a razão entre o capital constante e o capital variável investidos no processo produtivo (MARX, 2006a; 2006b; 2008). Apresentamos três possibilidades para seu crescimento ao longo da reprodução do capital: a) elevação dos investimentos na aquisição de novos meios de produção com manutenção do investimento em força de trabalho, o que corresponde apenas a uma redução relativa no emprego de mão de obra; b) elevação do investimento em novos meios de produção com redução no investimento em força de trabalho, o que corresponde a uma redução relativa e absoluta no emprego de mão de obra; e c) manutenção dos gastos para aquisição dos mesmos meios de produção com redução no investimento em força de trabalho, o que também corresponde a uma redução relativa e absoluta no emprego de mão de obra¹³⁰. As formas a) e b) resultariam do progresso tecnológico propriamente dito, já a c) resultaria das mudanças na gestão de um mesmo tipo de capital produtivo, mas que resultaria em um aumento em sua eficiência produtiva. Para as duas primeiras, a mudança tende a ser mais acentuada, pois resultam de uma nova relação entre meios de produção e força de trabalho. Para a terceira, há uma pequena mudança na composição, pois corresponde apenas a uma redução marginal no uso de trabalhadores que, por ventura, poderiam ser supérfluos¹³¹.

Pela equação (33), podemos observar que cada uma destas situações tem um efeito diferente sobre o valor adicionado. Na primeira, como mantém-se o valor total gasto na contratação de força de trabalho, há uma tendência ao crescimento do valor adicionado (mesmo que pequena, pois é proporcional à taxa de lucro médio). Contudo, quando há uma elevação no capital constante e uma simultânea redução no investimento em força de trabalho há uma tendência à redução no valor adicionado. Vejamos de maneira detalhada.

¹³⁰ Estamos supondo que os preços de todas as mercadorias mantêm-se constantes. Além dessas duas formas de se elevar a composição orgânica, tem outra que está mais ligada ao aumento da eficiência no uso de capital produtivo do que na mudança tecnológica: manutenção do investimento em capital constante com redução no investimento em força de trabalho.

¹³¹ Esta mudança marginal, para além do aumento da eficiência produtiva, tende a ocorrer por meio do aumento da mais-valia absoluta extraída dos trabalhadores que permaneceram empregados.

Através do cálculo diferencial total, cada variável influencia o valor adicionado da seguinte maneira:

$$dVA = (n_v + l'm) dv + l'm dc \quad (34)$$

Quando o crescimento de uma variável compensa o decréscimo de outra, isto significa que a variação total no valor adicionado é igual a zero:

$$dVA = 0$$

Assim, para que esta condição seja respeitada, devemos ter:

$$0 = (n_v + l'm) dv + l'm dc$$

Reordenando esta igualdade, temos a seguinte condição que garante a compensação da mudança de uma variável pela outra:

$$\frac{dc}{dv} = -\left(1 + \frac{n_v}{l'm}\right) \quad (35)$$

O sinal negativo já nos mostra que, caso haja uma redução de qualquer natureza no capital variável, é preciso uma elevação no capital constante para que mantenha-se o mesmo valor adicionado de antes e vice-versa. Por sua vez, como:

$$n_v > 1$$

E

$$0 < l'm < 1$$

Quando há uma redução no valor do capital variável investido, a magnitude do aumento no capital constante, para, pelo menos, manter o mesmo valor adicionado, será sempre mais que proporcional¹³². Isto significa que, para manter o mesmo valor adicionado, a cada redução de

¹³² A única possibilidade de ser proporcional à unidade é se $\frac{n_v}{l'm} = 0$, o que significa que o número de rotações anuais do capital variável seria zero, o que só seria possível se não houvesse o emprego de força de trabalho. Naturalmente, existem alguns poucos setores em que $0 < n_v < 1$, o que significa que o retorno do investimento em salários só ocorre após um ano. É o caso da indústria naval, algumas atividades da construção civil, etc. Nesses

uma unidade no capital variável investido, deverá haver um crescimento maior que a unidade no investimento em capital constante¹³³.

Decompondo os investimentos em capital constante e variável, podemos ver como a quantidade física de meios de produção e de força de trabalho influenciam o valor adicionado:

$$c = mp \cdot k \quad (36)$$

$$v = ft \cdot l \quad (37)$$

Onde mp é o preço médio dos meios de produção, k é o total de meios de produção adquiridos¹³⁴, ft é o preço médio unitário da força de trabalho e l é o total de trabalhadores contratados.

Marx (2006a; 2006b; 2008) define a composição técnica do capital como a relação física entre os meios de produção e a força de trabalho utilizados no processo produtivo. Tal relação, mais do que a composição do capital, mostra as mudanças ocorrido no capital produtivo. Desta feita, supondo constantes mp e ft , apresentamos, de maneira análoga à composições orgânica, três vias básicas para a elevação na composição técnica durante a reprodução do capital: a) pelo aumento no uso de meios de produção, mas com manutenção do total de trabalhadores empregados; b) pelo aumento no uso de meios de produção com redução no emprego de força de trabalho; e c) pela manutenção no uso dos mesmo meios de produção com redução no emprego de força de trabalho. Novamente, as duas primeiras relacionam-se com o progresso tecnológico e a última com as mudanças na gestão da produção e o conseqüente aumento da eficiência de um mesmo tipo de capital produtivo¹³⁵.

casos, a compensação do investimento em capital constante, para manutenção do valor adicionado, tende a ser menor, mas ainda em termos mais que proporcionais em relação à redução no investimento em capital variável.

¹³³ Como exemplo numérico, admita-se que $n_v = 12$ e $l'm = 20\%$. Caso haja uma redução de 1.000 unidades monetárias no investimento em capital variável, para que seja produzido o mesmo valor adicionado, será necessário um investimento adicional de 61.000 em capital constante. Neste exemplo, a proporção é de 61 unidades monetárias de capital constante para cada 1 unidade monetária de capital variável.

¹³⁴ Esta variável k é apenas uma representação do total dos meios de produção. Na prática ela não é mensurada desta maneira, pois não é viável a soma de elementos com qualidades totalmente diferentes, tais como máquinas, matérias-primas e materiais auxiliares. Na realidade, a mensuração da composição técnica tende a ser feita através da relação entre um tipo específico de meio de produção utilizado em alguma fase do processo produtivo e o total de trabalhadores que o “operam”, como, por exemplo, hectare/homem-hora.

¹³⁵ Novamente, esta redução no emprego de força de trabalho, para além do aumento da eficiência produtiva, tende a estar associada ao aumento da exploração dos trabalhadores que mantiveram-se empregados.

Inserindo (36) e (37) em (33), temos:

$$VA = (n_v + l'm). ft.l + l'm. mp.k \quad (38)$$

Em (38) temos uma análise idêntica à realizada em (33): o aumento nos componentes da equação tende a gerar um aumento no valor adicionado pelo setor. Contudo, a análise do diferencial total é diferente.

A seguir podemos observar como as mudanças no uso de força de trabalho influenciam o valor adicionado pelo setor. Admitindo-se que as demais variáveis mantêm-se constantes, a variação do valor adicionado em relação a mudança na composição técnica do capital será dada por:

$$dVA = (n_v + l'm). ft dl + l'm. mp dk \quad (39)$$

Para que mantenha-se o mesmo valor adicionado de antes, a seguinte igualdade deve ser satisfeita:

$$0 = (n_v + l'm). ft dl + l'm. mp dk$$

Assim:

$$\frac{dk}{dl} = - \left(1 + \frac{n_v}{l'm} \right) \cdot \frac{ft}{mp} \quad (40)$$

Observamos em (40) um resultado semelhante ao visto em (35). Isto significa que, para manter o mesmo valor adicionado de antes da redução no total de empregados no processo produtivo, é preciso uma ampliação mais que proporcional no número de meios de produção utilizados. Todavia, este valor é ponderado pelo quociente entre o valor unitário médio da força de trabalho e o valor médio dos meios de produção. Admitindo-se que há uma tendência aos preços unitários do capital constante serem mais elevados do que o do capital variável, ou seja:

$$mp > ft$$

O que ocorre é que:

$$\frac{ft}{mp} < 1$$

Assim, apesar de apresentar um comportamento análogo ao da composição orgânica, a mudança na composição técnica do capital que reduz o número de trabalhadores empregados tende a causar um efeito quantitativamente menor no valor adicionado por um setor¹³⁶.

Diante do que foi demonstrado, não se alterando a rotação do capital variável nem a taxa de lucro médio, podemos afirmar que o progresso técnico que reduz apenas o emprego relativo de mão de obra, ou seja, aquele que mantém o emprego absoluto, não reduz o valor adicionado, pelo contrário, aumenta este último. Por sua vez, aquele que, além de ampliar o uso de meios de produção, reduz o emprego de força de trabalho, ou seja, aquele que reduz em termos absolutos o emprego de mão de obra, este sim reduz o valor adicionado. O mesmo se aplica às técnicas de gestão que reduz o número de trabalhadores que operam o mesmo tipo de capital produtivo: a consequência é uma redução (apesar de menor) no valor adicionado.

¹³⁶ Como exemplo numérico admita-se que $n_v = 12$, $l'm = 20\%$, $mp = 10.000$ e $ft = 1.000$. Assim, $\frac{ft}{mp} = 0,1$. Vamos supor que a quantidade de trabalhadores empregados se reduza em 100. O aumento no número de meios de produção utilizados, com a finalidade de manter-se o mesmo valor adicionado de antes, deverá ser de 610. Neste exemplo, a proporção é de 6,1 unidades de meios de produção para cada 1 unidade de força de trabalho.

APÊNDICE B

Diante da (in)disponibilidade dos dados, que não apresentaram informações contínuas para todos os países e em todas as épocas, a amostra utilizada no cálculo do emprego e valor adicionado setoriais variou em cada período. A seguir temos as listas dos países que participaram em cada década.

Tabela B.1 – Países que participaram da amostra do emprego setorial em pelo menos um ano da respectiva década: LABORSTAT (continua)

Década	1970	1980	1990	2000
Países avançados				
Australia	X	X	X	X
Austria		X	X	X
Belgium	X	X	X	X
Bulgaria	X	X	X	X
Canada	X	X	X	X
Croatia			X	X
Cyprus	X	X	X	X
Czech Republic			X	X
Denmark	X	X	X	X
Estonia		X	X	X
Finland	X	X	X	X
France	X	X	X	X
Germany			X	X
Greece		X	X	X
Hungary	X	X	X	X
Iceland			X	X
Ireland	X	X	X	X
Italy	X	X	X	X
Japan	X	X	X	X
Latvia			X	X
Lithuania			X	X
Luxembourg	X	X	X	X
Malta				X
Netherlands	X	X	X	X
New Zealand		X	X	X
Norway	X	X	X	X
Poland		X	X	X
Portugal	X	X	X	X
Romania	X	X	X	X
Slovakia			X	X
Slovenia			X	X
Spain	X	X	X	X
Sweden	X	X	X	X
Switzerland	X	X	X	X
United Kingdom	X	X	X	X
United States	X	X	X	X
Total de países avançados	22	27	35	36
Países em transição ou em desenvolvimento				
Albania			X	X

Década	1970	1980	1990	2000
Algeria	X	X	X	X
Angola			X	
Argentina		X	X	X
Armenia				X
Azerbaijan		X	X	X
Bahamas	X	X	X	X
Bahrain	X	X		X
Bangladesh		X	X	X
Barbados	X	X	X	X
Belarus		X	X	X
Belize			X	X
Bermuda				X
Bhutan				X
Bolivia	X	X	X	X
Botswana		X	X	X
Brazil		X	X	X
Brunei Darussalam			X	X
Cambodia				X
Cameroon		X		
Chile	X	X	X	X
China	X	X	X	X
Colombia	X	X	X	X
Costa Rica	X	X	X	X
Cuba			X	X
Dominican Republic	X		X	X
Ecuador		X	X	X
Egypt	X	X	X	X
El Salvador	X	X	X	X
Equatorial Guinea		X		
Ethiopia			X	X
Fiji		X		
Gabon			X	
Georgia			X	X
Guatemala		X	X	X
Guyana			X	X
Haiti	X	X	X	
Honduras	X	X	X	X
Hong Kong, China	X	X	X	X
Indonesia	X	X	X	X
Iran, Islamic Rep. of		X	X	X
Israel	X	X	X	X
Jamaica	X	X	X	X
Kazakhstan			X	X
Kiribati				X
Korea, Republic of	X	X	X	X
Kuwait		X		X
Kyrgyzstan		X	X	X
Lesotho			X	
Libyan Arab Jamahiriya	X	X		
Macedonia, The former Yugoslav Rep. of				X
Madagascar				X
Malaysia		X	X	X
Maldives			X	X
Mali				X

Década	1970	1980	1990	2000
Mauritius			X	X
Mexico	X	X	X	X
Moldova, Republic of		X	X	X
Mongolia			X	X
Montenegro				X
Morocco			X	X
Myanmar	X	X	X	
Namibia				X
Nepal			X	X
Nicaragua			X	X
Nigeria		X		
Oman			X	X
Pakistan	X	X	X	X
Panama	X	X	X	X
Papua New Guinea				X
Paraguay	X	X	X	X
Peru	X	X	X	X
Philippines	X	X	X	X
Qatar			X	X
Russian Federation			X	X
Samoa	X			X
Sao Tome and Principe	X	X	X	
Saudi Arabia			X	X
Senegal				X
Serbia				X
Sierra Leone				X
Singapore	X	X	X	X
South Africa				X
Sri Lanka		X	X	X
Suriname	X	X	X	X
Syrian Arab Republic	X	X	X	X
Tajikistan				X
Tanzania, United Republic of				X
Thailand	X	X	X	X
Trinidad and Tobago	X	X	X	X
Tunisia	X	X		
Turkey		X	X	X
Uganda				X
Ukraine		X	X	X
United Arab Emirates			X	X
Uruguay		X	X	X
Uzbekistan			X	
Venezuela, Bolivarian Rep. of	X	X	X	X
Viet Nam			X	X
Yemen, Republic of			X	
Zambia			X	X
Total de países em transição e em desenvolvimento	36	55	74	87
Total dos países	58	82	109	123

Tabela B.2 – Países que participaram da amostra do valor adicionado setorial em pelo menos um ano da respectiva década: UNDATA (continua)

Décadas	1970	1980	1990	2000	2010
Países avançados					
Australia	X	X	X	X	X
Austria	X	X	X	X	X
Belgium	X	X	X	X	X
Bulgaria	X	X	X	X	X
Canada	X	X	X	X	X
Croatia			X	X	X
Cyprus	X	X	X	X	X
Czech Republic			X	X	X
Denmark	X	X	X	X	X
Estonia			X	X	X
Finland	X	X	X	X	X
France	X	X	X	X	X
Germany	X	X	X	X	X
Greece	X	X	X	X	X
Hungary	X	X	X	X	X
Iceland	X	X	X	X	X
Ireland	X	X	X	X	X
Italy	X	X	X	X	X
Japan	X	X	X	X	X
Latvia			X	X	X
Lithuania			X	X	X
Luxembourg	X	X	X	X	X
Malta	X	X	X	X	X
Netherlands	X	X	X	X	X
New Zealand	X	X	X	X	X
Norway	X	X	X	X	X
Poland	X	X	X	X	X
Portugal	X	X	X	X	X
Romania	X	X	X	X	X
Slovakia			X	X	X
Slovenia			X	X	X
Spain	X	X	X	X	X
Sweden	X	X	X	X	X
Switzerland	X	X	X	X	X
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	X	X	X	X	X
United States	X	X	X	X	X
Total de países avançados	29	29	36	36	36
Países em transição ou em desenvolvimento					
Afghanistan	X	X	X	X	X
Albania	X	X	X	X	X
Algeria	X	X	X	X	X
Angola	X	X	X	X	X
Argentina	X	X	X	X	X
Armenia			X	X	X
Azerbaijan			X	X	X
Bahamas	X	X	X	X	X
Bahrain	X	X	X	X	X
Bangladesh	X	X	X	X	X
Barbados	X	X	X	X	X
Belarus			X	X	X
Belize	X	X	X	X	X
Benin	X	X	X	X	X
Bhutan	X	X	X	X	X

Décadas	1970	1980	1990	2000	2010
Bolivia (Plurinational State of)	X	X	X	X	X
Bosnia and Herzegovina			X	X	X
Botswana	X	X	X	X	X
Brazil	X	X	X	X	X
Brunei Darussalam	X	X	X	X	X
Burkina Faso	X	X	X	X	X
Burundi	X	X	X	X	X
Cabo Verde	X	X	X	X	X
Cambodia	X	X	X	X	X
Cameroon	X	X	X	X	X
Central African Republic	X	X	X	X	X
Chad	X	X	X	X	X
Chile	X	X	X	X	X
China Hong Kong SAR	X	X	X	X	X
China Macao Special Administrative Region	X	X	X	X	X
China People's Republic of	X	X	X	X	X
Colombia	X	X	X	X	X
Comoros	X	X	X	X	X
Congo	X	X	X	X	X
Costa Rica	X	X	X	X	X
Côte d'Ivoire	X	X	X	X	X
Cuba	X	X	X	X	X
Democratic Republic of the Congo	X	X	X	X	X
Djibouti	X	X	X	X	X
Dominican Republic	X	X	X	X	X
Ecuador	X	X	X	X	X
Egypt	X	X	X	X	X
El Salvador	X	X	X	X	X
Equatorial Guinea	X	X	X	X	X
Eritrea			X	X	X
Ethiopia			X	X	X
Fiji	X	X	X	X	X
Gabon	X	X	X	X	X
Gambia	X	X	X	X	X
Georgia			X	X	X
Ghana	X	X	X	X	X
Guatemala	X	X	X	X	X
Guinea	X	X	X	X	X
Guinea-Bissau	X	X	X	X	X
Guyana	X	X	X	X	X
Haiti	X	X	X	X	X
Honduras	X	X	X	X	X
India	X	X	X	X	X
Indonesia	X	X	X	X	X
Iran Islamic Republic of	X	X	X	X	X
Iraq	X	X	X	X	X
Israel	X	X	X	X	X
Jamaica	X	X	X	X	X
Jordan	X	X	X	X	X
Kazakhstan			X	X	X
Kenya	X	X	X	X	X
Kiribati	X	X	X	X	X
Kuwait	X	X	X	X	X
Kyrgyzstan			X	X	X
Lao People's Democratic Republic	X	X	X	X	X
Lebanon	X	X	X	X	X
Lesotho	X	X	X	X	X

Décadas	1970	1980	1990	2000	2010
Liberia	X	X	X	X	X
Libya	X	X	X	X	X
Madagascar	X	X	X	X	X
Malawi	X	X	X	X	X
Malaysia	X	X	X	X	X
Maldives	X	X	X	X	X
Mali	X	X	X	X	X
Mauritania	X	X	X	X	X
Mauritius	X	X	X	X	X
Mexico	X	X	X	X	X
Mongolia	X	X	X	X	X
Montenegro			X	X	X
Morocco	X	X	X	X	X
Mozambique	X	X	X	X	X
Myanmar	X	X	X	X	X
Namibia	X	X	X	X	X
Nepal	X	X	X	X	X
Nicaragua	X	X	X	X	X
Niger	X	X	X	X	X
Nigeria	X	X	X	X	X
Oman	X	X	X	X	X
Pakistan	X	X	X	X	X
Panama	X	X	X	X	X
Papua New Guinea	X	X	X	X	X
Paraguay	X	X	X	X	X
Peru	X	X	X	X	X
Philippines	X	X	X	X	X
Qatar	X	X	X	X	X
Republic of Korea	X	X	X	X	X
Republic of Moldova			X	X	X
Russian Federation			X	X	X
Rwanda	X	X	X	X	X
Samoa	X	X	X	X	X
Sao Tome and Principe	X	X	X	X	X
Saudi Arabia	X	X	X	X	X
Senegal	X	X	X	X	X
Serbia			X	X	X
Sierra Leone	X	X	X	X	X
Singapore	X	X	X	X	X
Solomon Islands	X	X	X	X	X
Somalia	X	X	X	X	X
South Africa	X	X	X	X	X
Sri Lanka	X	X	X	X	X
Sudan				X	X
Suriname	X	X	X	X	X
Swaziland	X	X	X	X	X
Syrian Arab Republic	X	X	X	X	X
Tajikistan			X	X	X
Thailand	X	X	X	X	X
The former Yugoslav Republic of Macedonia			X	X	X
Timor-Leste			X	X	X
Togo	X	X	X	X	X
Trinidad and Tobago	X	X	X	X	X
Tunisia	X	X	X	X	X
Turkey	X	X	X	X	X
Turkmenistan			X	X	X
Uganda	X	X	X	X	X

Décadas	1970	1980	1990	2000	2010
Ukraine			X	X	X
United Arab Emirates	X	X	X	X	X
United Republic of Tanzania: Mainland	X	X	X	X	X
United Republic of Tanzania: Zanzibar			X	X	X
Uruguay	X	X	X	X	X
Uzbekistan			X	X	X
Vanuatu	X	X	X	X	X
Venezuela (Bolivarian Republic of)	X	X	X	X	X
Viet Nam	X	X	X	X	X
Yemen			X	X	X
Yemen: Former Democratic Yemen	X	X			
Yemen: Former Yemen Arab Republic	X	X			
Zambia	X	X	X	X	X
Zimbabwe	X	X	X	X	X
Total de países em transição e em desenvolvimento	121	121	140	141	141
Total dos países	150	150	176	177	177