

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ECONOMIA

## **MAURÍCIO ESPÓSITO**

A importância do capital internacional nas transformações da estrutura produtiva brasileira: da industrialização à desindustrialização

**CAMPINAS** 

2016



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ECONOMIA

#### **MAURÍCIO ESPÓSITO**

## A importância do capital internacional nas transformações de estrutura produtiva brasileira: da industrialização à desindustrialização

Prof. Dr. Plínio Soares de Arruda Sampaio Junior - orientador

Dissertação apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Ciências Econômicas.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À VERSÃO FINAL DA DISSERTAÇÃO DEFENDIDA PELO ALUNO MAURÍCIO ESPÓSITO E ORIENTADA PELO PROF. DR. PLÍNIO SOARES DE ARRUDA SAMPAIO JUNIOR.

orientador

CAMPINAS 2016

#### Agência(s) de fomento e nº(s) de processo(s): CNPq

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca do Instituto de Economia
Mirian Clavico Alves - CRB 8/8708

Espósito, Maurício, 1988-

Es65i

A importância do capital internacional nas transformações da estrutura produtiva brasileira : da industrialização à desindustrialização / Maurício Espósito. – Campinas, SP : [s.n.], 2016.

Orientador: Plínio Soares de Arruda Sampaio Júnior. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia.

1. Capital (Economia). 2. Industrialização. 3. Desindustrialização. I. Sampaio Júnior, Plínio Soares de Arruda,1957-. II. Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Economia. III. Título.

#### Informações para Biblioteca Digital

**Título em outro idioma:** The importance of international capital to Brazilian productive structure transformation : industrialization to de-industrialization

Palavras-chave em inglês:

Capital

Industrialization Deindustrialization

Área de concentração: Teoria Econômica Titulação: Mestre em Ciências Econômicas

Banca examinadora:

Plínio Soares de Arruda Sampaio Júnior [Orientador]

Alexandre Macchione Saes Carlos Alberto Cordovano Vieira **Data de defesa:** 29-01-2016

Programa de Pós-Graduação: Ciências Econômicas



### DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

## **MAURÍCIO ESPÓSITO**

## A importância do capital internacional nas transformações de estrutura produtiva brasileira: da industrialização à desindustrialização

Defendida em 29/01/2016

COMISSÃO JULGADORA

Prof. Dr. PLÍNIO SOARES DE ARRUDA SAMPAIO, JUNIOR

Instituto de Economia / UNICAMP

Prof. pr. ALEXANDRE MACCHIONE SAES

Universidade de São Paulo/USP

Prof. Dr. CARLOS ALBERTO CORDOVANO VIEIRA

Instituto de Economia / UNICAMP



#### **Agradecimentos**

Acredito que a melhor forma de agradecer alguém é estar presente, conviver, conversar, ou simplesmente dar vibrações positivas. Ainda assim, não vou deixar de seguir a praxe, por ser um momento tão especial, além de agora ser uma das raras partes que posso sair (um pouco) do rigor tão aclamado pela academia.

Primeiramente, gostaria de agradecer às funcionarias e aos funcionários da Unicamp, sobretudo aos terceirizados. Esse agradecimento se dá não apenas por essas pessoas serem fundamentais no desenvolvimento da Universidade, mas por elas não terem seu verdadeiro valor reconhecido, seja através das condições de trabalho precárias as quais são sujeitas, como por ficarem invisíveis nos corredores que passam os estudantes e intelectuais que pensam o "desenvolvimento do país".

Agradeço ao professor Plínio de Arruda Sampaio Júnior, tanto pela orientação, a qual foi fundamental para o desenvolvimento deste trabalho, mas principalmente pela importância de sua figura em minha vida, por ter me feito querer entender a realidade de nosso país e acima de tudo, querer transformá-lo.

Aos professores Alexandre Macchione Saes, Bruno de Conti, Carlos Alberto Cordovano Vieira e Fábio Antônio de Campos pelos ricos comentários nas bancas de qualificação e/ou de defesa.

Ao professor Fernando Macedo por aceitar ser suplente da banca e por ter me orientado no Programa de Estágio Docente, uma das experiências mais interessantes que participei durante o mestrado. Ao João Paulo Hadler por também aceitar o convite de suplente e pelas inúmeras ajudas no decorrer do trabalho.

Aos amigos do Grupo de Estudos Florestan Fernandes (GEFF), que foram fundamentais para meu aprendizado e também para o desenvolvimento desta pesquisa: Artur M. Cardoso, Daniel M. Cardoso, FH Lemos, Gustavo Zullo, Henrique Braga, Jean Peres, Joana Salém, Leandro RP, Marcelo Durante, Marcelo Gherini, Melissa Oliveira, Rebeca Bertoni, Sarah Franciscangelis, Stella Okumura e Theobaldo Martins. Aos colegas da LEP pela experiência em editorar uma revista. E aos amigos da pós-graduação: Aparecido Alves, Carlos Rodrigues, Daniel Pereira,

Daniel Sampaio, Leonel Mattos, Lucas Andrietta, Victor Young, Ulisses Rubio e meu grande parceiro Nicholas Blikstad e minha querida Anna Lígia Pozzetti.

Um especial agradecimento ao Jaime León, pela amizade e por sempre estar disposto a ler meu texto, mesmo na época de festas de fim de ano. Um agradecimento mais que especial à Tatiana Ferreira Henriques, não só por ter sido uma das pessoas mais presentes neste processo, desde os preparativos para fazer a prova da Anpec, como, principalmente, por ter sido a principal responsável por me fazer acreditar quando eu estava quase desistindo. Você é zuada, mas é especial.

Como também não fazer um agradecimento especial ao Galvão, pela irmandade e por desde o início de minha vida em Campinas ter me mostrado vários caminhos que me transformaram como pessoa. Aos meus queridos Fernandola (Tocha), Raphael do Ipea (Mangueira), Vinicius (DJ) Xegado, Crippinha e minhas queridas Marinex e Dani Aquino, meu salve mais que sincero pela amizade doceis.

Aos camaradas do Grupo Semente do Jogo de Angola, particularmente ao Bruno, Guga e Ivens, por terem me mostrado a beleza, alegria e resistência presentes na Capoeira Angola.

Agradeço também às várias pessoas queridas que conheci em Barão Geraldo, em especial à Julia Teresa, com que compartilhei vários ótimos momentos e por ter, nesses últimos meses, aguentado minha ansiedade.

Agradeço demais a minha família. Aos meus primos e minhas primas, que são como irmãos e irmãs: Carol, Carlinhos, Cláudio, Digão, Gildinho, Maira, Nádia, Paulinho, Vivi e Zé Rô. Às pequenas Aline, Anna Gabriela e Isabelli. Agradeço também a Amanda Vicentino, pessoa tão especial em minha vida. Aos meus tios e minhas tias, em especial à tia Rita, à minha madrinha Conceição e à memória da minha tia-avó Milinha. À tia Lola e aos meus primos Espósito. À minha querida nona, pessoa mais positiva que eu conheço. Um dia espero ter a lucidez de ver como a vida é bela, tal como a senhora vê. À minha irmã, meu maior exemplo e com quem sempre posso contar. E também ao Rafa. Ao meu pai, pelo amor e preocupação. E é claro, à minha querida mãe, pessoa mais incrível pra todos que a conhecem, pelo seu amor, incentivo e dedicação que me possibilitaram estudar esses anos todos.

Por fim, agradeço ao povo brasileiro, que por meio da bolsa concedida pelo CNPq e da estrutura da Unicamp, me possibilitou realizar esta pesquisa de mestrado.



#### Resumo

O objetivo deste trabalho é pesquisar a importância do capital internacional nas transformações da estrutura produtiva brasileira, sobretudo a partir de meados dos anos 1950, quando a industrialização pesada foi impulsionada, até o início do século XXI, quando a crise desse processo passou a se manifestar mais profundamente. Esta pesquisa defende que a desarticulação da estrutura produtiva brasileira não pode ser explicada apenas pelas mudanças na conjuntura externa e nas políticas econômicas internas que ocorreram a partir dos anos 1980. Entendemos a desindustrialização como a manifestação das contradições do próprio processo de industrialização, que desenvolvido sob o comando do capital internacional, tornou-se dependente dos parâmetros vigentes e, portanto, extremamente vulnerável às vicissitudes intrínsecas ao capitalismo. Assim, enquanto a estrutura de acumulação capitalista teve na escala nacional a base de sua valorização, o capital internacional serviu como aliado da diversificação produtiva. Contudo, com o avanço da transnacionalização do capital e a fragmentação da produção em diversos países, o capital internacional agiu de modo a desarticular a estrutura produtiva do país. Diante da extrema dependência financeira, inerente ao padrão de industrialização mimetizada, o Estado brasileiro ficou sem raio de manobra para contrarrestar esse movimento e dar continuidade ao modelo de substituição de importações. O resultado foi o aprofundamento da inserção brasileira na ordem globalizada, levando ao desencadeamento de um processo de desindustrialização e na ameaça latente de um processo de reversão neocolonial.

Palavras-chave: capital internacional; industrialização; desindustrialização.

#### **Abstract**

The aim of this study is to investigate the importance of international capital to Brazilian productive structure transformation, especially from mid-1950s, when the heavy industrialization was driven, until the beginning of the XXI century, the time that the crisis of this process began to manifest more deeply. This research argues that the dismantling of the Brazilian productive structure can not be explained by changes in the external environment and by internal economic policies that have occurred from the 1980s. We understand that deindustrialization is the manifestation of the contradictions of the industrialization process, which developed under the command of international capital and has become dependent on current parameters, which is extremely vulnerable to the vicissitudes inherent to capitalism. While capitalist accumulation structure had the basis of their valuation on national scale. international capital served as an ally of productive diversification. However, because of the advance of the trans-nationalization of capital and also because of the fragmentation of production in several countries, the international capital acted to disrupt the productive structure of the country. In the face of extreme financial dependence inherent in the mimicked industrialization standard, the Brazilian state had no room for manoeuvre to stop this movement and continue the import substitution model. The result was the strengthening of Brazil's insertion in the global order, initiating the process of deindustrialization leading to a latent threat of the process of neocolonial reversal.

**Key words:** international capital, industrialization, de-industrialization.

#### Lista de Tabelas

Tabela 1 – Participação no valor agregado industrial mundial (em %)	52
Tabela 2 – Distribuição do VTI da Indústria de Transformação por Atividade	56
Tabela 3 – VTI/VBPI da Indústria de Transformação por Atividade	60
Tabela 4 - Evolução setorial do PIB (em%)	173
Tabela 5 - Coeficientes de insumos importados	175
Tabela 6 - Coeficientes de penetração	176
Tabela 7 - Exportação Brasileira dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica (* 1996 a 2013 (US\$ milhões FOB)	
Tabela 8 - Importação Brasileira dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica (*) 1996 a 2013 - (US\$ milhões FOB)	,
Tabela 9 - Saldo Comercial Brasileiro dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológ - 1996 a 2013 - (US\$ milhões FOB)	

#### Lista de Gráficos

Gráfico 1 - Participação do Valor Agregado da Indústria de Transformação no PIB (em %)	51
Gráfico 2 - Distribuição do VTI da Indústria de Transformação por Categoria de Uso	. 53
Gráfico 3 - VTI/VBPI da Indústria de Transformação por Categoria de Uso	. 58
Gráfico 4 - VTI/VBPI da Indústria de Transformação excluído o setor de produtos derivado do petróleo (CNAE 19)	os . 59
Gráfico 5 - Coeficiente de insumos importados na Indústria de Transformação (preços correntes)	. 62
Gráfico 6 - Distribuição do PIB sob a ótica da despesa	. 63
Gráfico 7 - Coeficiente de Penetração (preços correntes)	. 64
Gráfico 8 – Produção X Importação – Bens de capital (2006 = 100)	. 64
Gráfico 9 – Produção X Importação – Bens de consumo duráveis (2006=100)	. 65
Gráfico 10 – Produção X Importação – Bens de consumo não-duráveis (2006=100)	. 65
Gráfico 11 – Produção X Importação – Bens intermediários (2006 = 100)	. 65
Gráfico 12 – Participação por tipo de produto nas importações totais brasileiras	. 66
Gráfico 13 – Participação por tipo de produto nas exportações totais brasileiras	. 67
Gráfico 14 – Balanço comercial da indústria de transformação (US\$ milhões)	. 68
Gráfico 15 – Transações correntes (US\$ bilhões)	. 68
Gráfico 16 – Reservas internacionais¹ x Dívida externa bruta² (US\$ bilhões)	. 69
Gráfico 17 – Passivo externo líquido (US\$ bilhões)	. 70
Gráfico 18 – Fluxo de investimento estrangeiro (US\$ bilhões)	.71
Gráfico 19 – M4/PIB	.72

#### Lista de abreviaturas e siglas

BACEN - Banco Central do Brasil

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BPM6 – 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição de Investimentos Internacional

BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BNH – Banco Nacional da Habitação

CC-5 - Carta Circular n.5

CGV - Cadeias Globais de Valor

CACEX - Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil

CEF – Caixa Econômica Federal

CEMIG - Centrais Elétricas de Minas Gerais

CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e o Caribe

CNAE - Classificação Nacional das Atividades Econômicas

CNI – Confederação Nacional da Indústria

COI - Custo das Operações Industriais

CONCLA - Conselho Nacional de Classificação

ETN - Empresa Transnacional

EUA – Estados Unidos da América

FIES – Fundos de Investimentos Estrangeiros

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

FMI – Fundo Monetário Internacional

FUNCEX – Fundação de Comércio Exterior

G I – Setores produtores de bens de consumo predominantemente não duráveis

G II – Setores produtores de bens de consumo predominantemente intermediários

G III – Setores produtores de bens de consumo predominantemente duráveis e de capital

GATT - General Agreement on Tariffs and Trade (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio)

GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística

GEICON – Grupo Executivo da Indústria da Construção Nava

GEIMAPE - Grupo Executivo da Indústria Mecânica Pesada

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDE – Investimento Direto Externo

IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial

IOF – Imposto sobre Operações Financeiras

IMC – Indicador de Mobilidade de Capitais

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

LIBOR - London Interbank Offered Rate

LTN – Letras de Tesouro Nacional

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

NAFTA – North American Free Trade Agreement (Tratado Norte-Americano de Livre Comércio)

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OMC – Organização Mundial do Comércio

ORTN – Obrigação Reajustável do Tesouro Nacional

PAEG – Programa de Ação Econômica do Governo

PIA - Pesquisa Industrial Anual

PIB - Produto Interno Bruto

PND - Plano Nacional de Desenvolvimento

RMCCI - Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais

SCN – Sistema de Contas Nacionais

SECEX - Secretaria do Comércio Exterior

SUMOC - Superintendência da Moeda e do Crédito

TI - Tecnologia da Informação

UNCTAD – Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento

UNIDO – United Nations Industrial Development Organization (Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial)

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

VBPI - Valor Bruto da Produção Industrial

VTI – Valor de Transformação Industrial

### Sumário

Introdução		1
PARTE I – PROBLEMÁTICA	DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL	5
Capítulo 1: Desindustrializa	ção sob a perspectiva da formação nacional	7
1.1. Introdução		7
1.2. Problemática da form	nação nacional	7
1.3. Concepção de indust nacional 12	rialização/desindustrialização sob a ótica da formação	
1.3.1. List e a visão pi	ioneira de sistema econômico nacional	13
	Furtado: a importância da industrialização para a a volvimento	17
	ior: a importância da industrialização a partir do enfoquão	
1.4. Considerações finais		27
Capítulo 2: Debate teórico s	obre a desindustrialização no Brasil	29
2.1. Introdução		29
2.2. Perspectiva ortodoxa	1	29
2.3. Perspectiva heterodo	xa	36
2.4. Considerações finais	: os limites do debate da desindustrialização	44
•	ação da estrutura produtiva brasileira: indícios	
3.1. Introdução		49
3.2. Evidências empíricas	<b>3</b>	49
3.3. Considerações finais		73
	DO CAPITAL INTERNACIONAL NAS TRANSFORMAÇÓ	
Capítulo 4: Capital internaci	onal enquanto "aliado" da diversificação produtiva	79
4.1. Introdução		79
•	drões de consumo como peculiaridade central da	80
4.3. Emergência do proce	esso de transnacionalização do capital	85
4.3.1. Transnacionaliz	zação produtiva	85
4.3.2. Transnacionaliz	zação do sistema financeiro	90
•	rão de industrialização mimetizada: internacionalização	
4.4.1. Antecedentes d		
T.T.I. AIRECEUCIRES U	la industrialização pesada	94

4.5. Crise dos anos 1960 e a saída contrarrevolucionária	102
4.6. Retomada do dinamismo a partir do "modelo brasileiro"	105
4.6.1. Internacionalização do mercado financeiro	108
4.7. Considerações finais: as contrapartidas da industrialização mimetizada	113
Capítulo 5: Capital internacional enquanto desarticulador da estrutura produtiva	117
5.1. Introdução	117
5.2. Avanço do processo de transnacionalização do capital	119
5.2.1. Transição do padrão de acumulação capitalista	119
5.2.2. Cadeias globais de valor e a emergência de um novo sistema de	
produção	
5.2.2.1. Nova divisão do trabalho?	124
5.3. Il PND: esgotamento da industrialização e salto da dívida externa	128
5.3.1. Aprofundamento e estatização da dívida externa: o prenúncio da crise	132
5.4. Crise da dívida externa e os impactos da reorganização produtiva global	135
5.5. Integração definitiva na ordem globalizada	143
5.6. Consolidação e aprofundamento do neoliberalismo	148
5.7. Considerações finais: o Brasil na nova ordem econômica	154
Considerações finais	157
Referências bibliográficas	163
Apêndice Estatístico	173
Anexo 1: Setores econômicos da CNAE	180
Anexo 2: Classificações industriais	188
Anexo 3: Metodologia da compatibilização das CNAEs	189

#### Introdução

O processo de desindustrialização é uma das temáticas em maior destaque no debate econômico da atualidade – estando ativamente presente, inclusive, no meio político e midiático. De altamente contestável por diversos autores no fim da década passada, a ocorrência desse processo na economia brasileira passou a ser praticamente consensual nos trabalhos recentes. Mas a consonância para por aí, verificando-se divergências em múltiplos planos, tanto no apontamento das causas como nas consequências desse processo para a economia nacional.

De modo geral, pode-se dividir o debate em dois grupos distintos, ainda que não se presencie uma unidade completa nas respectivas visões. De um lado, têm-se os ortodoxos, que partem de uma concepção de que a indústria é um setor como outro qualquer. Dessa forma, a desindustrialização não representa uma questão de maior relevância. O problema verificado se encontra na perda de competitividade internacional da indústria brasileira nos últimos anos.

De outro lado, apresentam-se os heterodoxos, que creditam um caráter central à indústria para se atingir um estágio de desenvolvimento econômico. Segundo os autores, a desindustrialização apresenta uma conotação negativa para a economia brasileira, pois se iniciou antes da estrutura industrial ter alcançado o ponto de maturidade. Com isso, perdeu-se a dinâmica industrial e como consequência a possibilidade de um maior crescimento econômico.

As explicações para os fatores que desencadearam a desindustrialização no Brasil para os heterodoxos são amplas, verificando-se diferentes ênfases nas respectivas análises. Contudo, nota-se uma convergência no apontamento das origens que impulsionaram esse processo: as políticas liberalizantes impostas, sobretudo a partir dos anos 1990.

Com o avanço do ideário neoliberal a economia passou a se caracterizar por uma alta mobilidade de capitais, altas taxas de juros, câmbio recorrentemente valorizado, baixas tarifas alfandegárias, entre outros fatores. Diante desse cenário, os heterodoxos argumentam que houve uma expressiva perda de competitividade da indústria brasileira, desestimulando as inversões produtivas e deflagrando a crise do setor industrial.

Apesar de concordarmos com a ideia de que as políticas macroeconômicas de matriz neoliberal constituem um dos fatores responsáveis pela

crise do processo de industrialização, acreditamos ser fundamental a realização de uma análise que leve em consideração os condicionantes históricos que tornaram a indústria brasileira tão vulnerável às transformações ocorridas no sistema mundial nesse período. Em outras palavras, não conseguimos entender o processo de reversão sem nos ater às debilidades da estrutura que está sendo desmantelada. Como Furtado alertou:

Em épocas de crise como a que vivemos o primeiro dever é deixar de lado as ideias recebidas, abandonar as explicações cômodas. Devemos nos interrogar sobre as raízes dos problemas que afligem o povo, o que nos obriga a repudiar as posições doutrinárias fundadas no reducionismo econômico. Não será que os germes da crise atual já corroíam nosso organismo social na fase de rápido crescimento das forças produtivas do país? (FURTADO, 1984, p.29).

Desse modo, o objetivo principal de nossa pesquisa é avaliar as transformações da estrutura produtiva brasileira, sobretudo a partir de meados dos anos 1950, quando a industrialização pesada foi impulsionada, até o início do século XXI, quando a crise desse processo passou a se manifestar mais profundamente, dando indícios da existência de um processo de desindustrialização. Não pretendemos realizar uma exegese dessa evolução, que apresenta diversos planos de análise, mas apenas uma investigação panorâmica que ajude a compreender como se deu a inflexão do sentido da transformação produtiva: de industrialização para desindustrialização.

Acreditamos que a desarticulação da estrutura produtiva brasileira não pode ser considerada como um fato isolado, explicada apenas pela mudança do cenário externo e das políticas econômicas internas a partir dos anos 1980 e mais intensamente nos anos 1990. Assim, a hipótese central desta pesquisa é que a desindustrialização surge enquanto manifestação das contradições presentes no desenvolvimento da industrialização brasileira.

O processo de industrialização, ao ter sido ancorado na cópia dos padrões de consumo dos países centrais, não foi capaz de superar as principais mazelas de nossa sociedade: a segregação interna e a dependência externa. Assim, ainda que tenha ocorrido uma diversificação produtiva e um alto dinamismo da economia por décadas, a industrialização brasileira se deu em cima de bases frágeis.

Apesar de considerarmos a segregação social e a dependência externa como fenômenos interdependentes, que se reforçam mutuamente, o foco de nossa

análise se pautará no segundo aspecto do problema. Isso porque o estudo de ambos os movimentos tornaria nosso objeto demasiadamente grande, sobretudo considerando o curto espaço de tempo possibilitado para uma pesquisa de mestrado.

O agravamento da dependência externa do país, a despeito da diversificação produtiva, decorreu da dominância que as empresas transnacionais exerceram no núcleo do sistema industrial emergente, a qual intensificou os vínculos do capital internacional nas atividades econômicas do país. Ora, a dinâmica capitalista orienta-se na busca pela maior valorização possível, logo, o padrão de acumulação está em constante mudança. Assim, se num primeiro momento a vinda do capital internacional contribuiu para a diversificação produtiva do país, num segundo momento, ao contrário, agiu de modo a desarticular a estrutura produtiva. Em outras palavras, a dominância das transnacionais no sistema industrial tornou a industrialização brasileira extremamente dependente dos parâmetros que permitiam o seu desenvolvimento e, portanto, suscetível a processos de reversão estrutural.

A dissertação se estruturará em duas partes, além desta introdução e das considerações finais. A primeira parte terá como intuito apresentar a problemática da desindustrialização no Brasil, e será composta por três capítulos. No primeiro capítulo, mostraremos a concepção de industrialização e desindustrialização que utilizaremos na pesquisa, as quais serão ancoradas na perspectiva da formação nacional. O segundo capítulo terá como objetivo expor brevemente as visões dos ortodoxos e dos heterodoxos sobre a temática da desindustrialização no Brasil, ressaltando as causas e consequências que são geralmente argumentadas pelos autores associados às respectivas correntes. Ainda nesse capítulo, faremos algumas considerações apontando os limites e insuficiências que acreditamos existir no debate teórico mencionado e que servirão de base para a realização dos próximos capítulos.

No terceiro capítulo faremos uma exposição dos dados empíricos que nos permite apontar indícios da ocorrência de desindustrialização na economia brasileira, considerando esse processo a partir da concepção exposta no primeiro capítulo. Isto é, buscaremos salientar três aspectos que podem dar indícios da ocorrência de desindustrialização na economia brasileira: (a) a desarticulação das

cadeias produtivas; (b) o deslocamento do eixo dinâmico da economia para o mercado externo; e (c) a erosão dos centros internos de decisão.

A segunda parte da dissertação será composta por dois capítulos e terá como objetivo mostrar a evolução histórica das transformações da estrutura produtiva brasileira, ressaltando o papel do capital internacional nesse processo. O capítulo 4 terá como objetivo analisar o papel do capital internacional no processo de industrialização brasileiro, sobretudo a partir da segunda metade dos anos 1950, quando a industrialização pesada foi impulsionada, até meados da década de 1970, momento em que esse processo deu os primeiros sinais de crise. A hipótese que nos guia é a de que à medida que o capital internacional passou a exercer a primazia do núcleo estratégico do sistema industrial brasileiro, o Estado nacional perdeu o controle do sentido da industrialização. Assim, se de um lado o capital internacional foi funcional para que a economia brasileira lograsse diversificar sua estrutura produtiva, possibilitando internalizar grande parte das forças produtivas desenvolvidas na II Revolução Industrial, de outro teve como contrapartida o agravamento da dependência externa do país.

O quinto capítulo analisará como se deu historicamente a reversão da estrutura produtiva brasileira, a qual deu os primeiros sinais de crise em meados dos anos 1970 e que se manifestou com maior ímpeto a partir dos anos 1990. A hipótese que nos guia é a de que a dominância do capital internacional no núcleo do sistema industrial tornou a economia brasileira extremamente vulnerável às transformações no padrão de acumulação capitalista. Assim, a mudança de estratégia das empresas transnacionais, as quais deixaram de criar plataformas produtivas nos territoriais nacionais e passaram a fragmentar o processo de produção em diversas regiões, agiu de modo a desarticular as cadeias produtivas do país, desencadeando um processo de desindustrialização.

PARTE I – PROBLEMÁTICA DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL

## Capítulo 1: Desindustrialização sob a perspectiva da formação nacional

"A industrialização somente se apresentará como um verdadeiro processo e integrar-se-á efetivamente na vida brasileira tornando-se um fator orgânico de seu processo, quando se desenvolver na base da introdução extensiva da técnica moderna nas atividades econômicas em geral da população do país; quando se puser a serviço da solução dos problemas fundamentais do Brasil (...)."

Caio Prado Júnior

#### 1.1. Introdução

O objetivo deste capítulo é apresentar a concepção de desindustrialização que utilizaremos nesta pesquisa. Este método se faz necessário, pois temos como hipótese que as fortes divergências presentes no debate teórico – como veremos no próximo capítulo – são originadas das diferentes concepções que os autores possuem sobre desindustrialização. Assim, a delimitação do que entendemos por desindustrialização se faz necessária para que nossas conclusões, tanto sobre a ocorrência como sobre as causas e consequências desse processo para o desenvolvimento nacional, tenham respaldo teórico.

Levando-se em consideração que desindustrialização se trata da desarticulação da industrialização <sup>1</sup>, é imprescindível apontarmos, *a priori*, a concepção que temos desse processo. Para tanto, nos ancoraremos na perspectiva da formação nacional, entendendo industrialização como um processo que esteja atrelado aos desígnios da afirmação da nação.

O intuito com este procedimento não é a realização de uma conceituação fechada, válida para todas as situações históricas. Iremos exprimir uma concepção de industrialização – e, consequentemente, de desindustrialização – levando-se em conta as especificidades brasileiras.

#### 1.2. Problemática da formação nacional<sup>2</sup>

Antes de apresentarmos as concepções de industrialização e desindustrialização que utilizaremos nesta pesquisa, faremos uma breve exposição

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Com isso não pretendemos apontar que a desindustrialização seja um simples e necessário desdobramento da industrialização. Da mesma forma que o processo de industrialização, a desindustrialização se deu historicamente diante dos desdobramentos das mudanças de paradigmas no processo de valorização do capital e do modo como tais mudanças foram mediadas internamente.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A formulação deste item se baseia em Sampaio Júnior (1999a; 1999b), o qual resgata as interpretações de Caio Prado Júnior, Florestan Fernandes e Celso Furtado sobre o Brasil.

da problemática da formação nacional, perspectiva que guiará não apenas essas considerações como o restante do trabalho.

A ótica da formação emana do esforço dos intérpretes brasileiros em compreender os dilemas presentes no Brasil contemporâneo a fim de superar as mazelas que bloqueiam a plena integração da nação na civilização capitalista: a dependência externa e a segregação interna. Em outras palavras, essa perspectiva surge como meio de explicar os impasses da sociedade brasileira na consolidação de uma nação de fato<sup>3</sup>, isto é, uma formação social relativamente autônoma e portadora de força própria (dentro das possibilidades de seu contexto civilizatório).

A premissa básica desta reflexão está na concepção de que apenas a leitura da realidade concreta possibilita a compreensão dos dilemas existentes e, a partir daí, a consecução de um projeto a fim de superá-los<sup>4</sup>. Para tanto, a análise histórica de cada sociedade surge como elemento primordial, pois possibilita captar as especificidades, espaciais e temporais, presentes nas mesmas. Caio Prado Júnior sintetiza, em "História e Desenvolvimento", a importância da história para se entender a realidade, em especial aos países de formação inconclusa, como o Brasil:

> A História e sua expressão teórico-conceptual, que é a Historiografia, constituem a principal ou pelo menos básica informação relativa ao comportamento coletivo do homem. Se isso é verdade no que se refere à História em geral, é assim particularmente e especialmente no caso de uma coletividade como a brasileira onde uma experiência tão recente e de tão curta duração não se decantou ainda em formas novas que possam ser direta e imediatamente apreendidas, compreendidas, interpretadas sem ser na perspectiva de suas origens e raízes no passado. Numa palavra, o Brasil de hoje, apesar de tudo de novo e propriamente contemporâneo que apresenta - inclusive estas suas formas institucionais modernas, mas ainda tão rudimentares quando vistas em profundidade - ainda se acha intimamente entrelaçado com o seu passado. E não pode por isso ser entendido senão na perspectiva e à luz da história (PRADO JÚNIOR, 1972, p.17).

Destarte, é a partir da leitura histórica, e somente dela, que podemos compreender que a supressão dos problemas crônicos da sociedade brasileira perpassa necessariamente pela afirmação nacional. Ou seja, a busca pela formação

Como Caio Prado alertou: "Não é praticável propor reformas que constituam efetivamente solução para os problemas pendentes, sem a condição de que essas reformas propostas se apresentem nos próprios fatos

investigados" (PRADO JÚNIOR, 1966, p.7).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Nação, de fato, pois "o Brasil ainda não é propriamente uma nação. Pode ser um Estado nacional, no sentido de um aparelho estatal organizado, abrangente e forte, que acomoda, controla ou dinamiza tanto estados e regiões como grupos raciais e classes sociais. Mas as desigualdades entre as unidades administrativas e os segmentos sociais que compõem a sociedade, são de tal monta que seria difícil dizer que o todo é uma expressão razoável das partes – se admitirmos que o todo pode ser uma expressão na qual as partes também se realizam e desenvolvem" (IANNI, 1992, p.177-178). Enfim, "[n]ão parece uma nação o país em que a população ainda não se tornou povo" (IANNI, 1992, p.180).

da nação não se refere a algo criado aprioristicamente, como uma idealização. Trata-se de uma *necessidade* <sup>5</sup> construída historicamente. E mais do que uma necessidade, trata-se de uma possibilidade, uma construção que caminha em direção a esse fim. Nos termos de Caio Prado Júnior, presenciamos a transição do "Brasil colônia de ontem ao Brasil nação de amanhã" (PRADO JÚNIOR, 1942).

Um sentido, no entanto, não é o mesmo que uma fatalidade. O processo de formação da nação aparece como um devir, que pode ser ou não concluído. Pode apresentar um desfecho progressivo à coletividade, consubstanciando-se na revolução brasileira <sup>6</sup>, ou, ao contrário, pode trilhar um caminho regressivo, agravando a condição de barbárie presente.

As origens dos bloqueios à afirmação nacional remontam ao período colonial, quando a economia brasileira emergiu como um "grande negócio" estruturado para abastecer o mercado europeu, ou seja, com o fim de atender interesses e necessidades forâneos<sup>7</sup>. Mas isso não se deu sem contradições. Do grande negócio surgiu uma nova coletividade, progressivamente estruturada com organização econômica, social e administrativa próprias, entrando em conflito com a ordem vigente.

A emergência de um grande sistema internacional do capitalismo mercantil – com a proeminência da Inglaterra – no final do século XVIII, fez com que o conflito alcançasse o seu clímax. Diante da transformação progressiva de Portugal em mero elo de intermediação entre o Brasil e esse sistema, as contradições se tornaram insustentáveis. A independência então foi alcançada, configurando a estruturação do Estado brasileiro e constituindo-se definitivamente a integração territorial do país. Possibilitou-se com isso a proposição e a definição das aspirações e interesses propriamente nacionais. Contudo, as contradições se perpetuaram. Apesar da emancipação política, as bases de sustentação da estrutura colonial – o latifúndio e a escravidão –, se mantiveram, bem como a posição subalterna no

<sup>5</sup> Necessidade entendida não pela acepção de inevitável da palavra, e sim pelo sentido de caráter necessário.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vale ressaltar que a revolução brasileira não apresenta um fim pré-definido. Como Caio Prado salientou, "a qualificação a ser dada a uma revolução somente é possível depois de determinados os fatos que a constituem, isto é, depois de fixadas as reformas e transformações cabíveis e que se verificarão no curso da mesma revolução" (PRADO JÚNIOR, 1966, p.8).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> É este o verdadeiro sentido da colonização. "Se vamos à essência da nossa formação, veremos que na realidade nos constituímos para fornecer açúcar, tabaco, alguns outros gêneros; mais tarde ouro e diamantes; depois, algodão, e em seguida café, para o comércio europeu. Nada mais que isto. E com tal objetivo, objetivo exterior, voltado para fora do país e sem atenção a considerações que não fossem o interesse daquele comércio que se organizarão a sociedade e a economia brasileira. Tudo se disporá naquele sentido: a estrutura bem como as atividades do país" (PRADO JÚNIOR, 1942, p.31-32).

sistema internacional. Com a supressão do trabalho escravo, quase 70 anos depois, deu-se mais um passo para a formação nacional. Porém, ainda que tenha possibilitado acabar com um dos maiores entraves à integração social da nacionalidade brasileira, não alterou o quadro de segregação social, sobretudo em relação aos negros<sup>8</sup>.

Em síntese, apesar de terem possibilitado uma maior integração nacional, esses processos não foram capazes de romper com a dupla articulação <sup>9</sup> responsável pelo capitalismo dependente – a segregação social e o controle do capital internacional sobre a economia nacional. Foram realizados de modo conservador, sem suprimir os privilégios de uma pequena elite e sem desatar o nó da dependência externa.

Portanto, o Brasil entrou para a história contemporânea, e passou a participante da nova ordem instituída pelo capitalismo industrial,

(...) na condição, que já era a sua, de uma área periférica e simples apêndice exterior e marginal dos centros nevrálgicos e propulsores da economia internacional. (...) O Brasil conservará, na nova ordem, a mesma posição relativa. Mas haverá uma grande diferença, porque a antiga colônia, engastada no estreito e rígido sistema monopolista da Metrópole portuguesa, entra agora a participar plenamente de um novo sistema de amplos horizontes 10 (PRADO JÚNIOR, 1972, p. 79).

A posição dependente na fase imperialista<sup>11</sup> aguçou as contradições na sociedade brasileira, tornando os problemas cada vez mais explícitos e

<sup>8</sup> Nas palavras de Florestan Fernandes: "(...) a sociedade brasileira largou o negro ao seu próprio destino, deitando sobre seus ombros a responsabilidade de reeducar- se e de transformar-se para corresponder aos novos padrões e ideais de homem, criados pelo advento do trabalho livre, do regime republicano e capitalista" (FERNANDES, 1964, p.20).

<sup>9</sup> O conceito de dupla articulação foi elaborado por Florestan Fernandes. Para o autor, a chamada dupla articulação cria condições para o controle imperialista no país, o qual, por sua vez, possibilita às burguesias internas preservarem seu poder de negociação no sistema capitalista mundial. Assim, a partir da superexploração do trabalho e da instrumentalização do Estado, essas burguesias conseguem constituir uma base material que lhes permite perpetuar sua dominação política. Para mais, ver Fernandes (1975).

\_

A estrutura básica, tanto econômica como social, se mantém com a emancipação da colônia. "Mas o que se modifica, e profundamente, é a ordem internacional em que o país e a sua economia se enquadram. Essas circunstâncias de que a economia brasileira passa a participar, embora não lhe sejam próprias e alcancem o país unicamente por via de indução, vão conferir-lhe, apesar disso, uma situação bem diversa da anterior. E os mesmo elementos de sua organização e estrutura, embora fundamentalmente idênticos, adquirem novo sentido e expressão. Em particular, a função exportadora, que se encontra na base da economia brasileira e que essencialmente a caracteriza, ganha outras dimensões. (...) Na nova ordem instituída pelo capitalismo, as áreas periféricas do sistema, onde se situa o Brasil, tornam-se elementos vitais para ela. Cabe-lhes o papel relevante e insubstituível que vem a ser o abastecimento de grande parte das matérias primas necessárias à indústria que constitui o motor central do sistema, bem como, em maior proporção ainda, dos gêneros alimentícios necessários à subsistência dos grandes contingentes demográficos que a industrialização concentra nos centros urbanos" (PRADO JÚNIOR, 1972, p.83-84).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> O Imperialismo trata-se de uma "categoria histórica entendida como um novo estágio do capitalismo, que se materializa em distintas formas, como a exportação de capitais, a concorrência acirrada por parâmetros monopolistas, a disputa por territórios e áreas de influência, a consolidação de oligarquias financeiras e a rivalidade entre elas expostas em todas partes da economia mundial, com implicâncias militares e bélicas" (CAMPOS E RODRIGUES, 2015, p.382).

aumentando-se a urgência por transformações estruturais. A intensificação da crise da divisão internacional do trabalho nos anos 1930 surgiu como grande esperança de se solucionar os problemas pendentes, diante da possibilidade histórica de se levar a cabo um processo de industrialização. Ora, a indústria aparece como o setor mais dinâmico de uma economia capitalista, haja vista sua maior capacidade de propulsar o desenvolvimento das forças produtivas e, consequentemente, possibilitar ao país a criação das bases materiais para suprir as suas necessidades internas e engendrar uma autonomia relativa frente o sistema internacional. Dessa forma, o processo de industrialização surge como condição fundamental para a afirmação da nação – ainda que não seja suficiente –, o que explica as grandes expectativas depositadas no momento 12.

Com efeito, alcançou-se a diversificação produtiva, o centro dinâmico da economia foi interiorizado, ou seja, criaram-se as bases materiais para uma possível autonomia relativa (FURTADO, 1980). A possibilidade de se consolidar nacionalmente, todavia, mais uma vez foi abortada. Diante do contexto de acirramento da Guerra-Fria e de amedrontamento face ao avanço do socialismo, a burguesia brasileira se via duplamente ameaçada: internamente, pelas pressões para a realização de reformas estruturais, e, externamente, pelas pressões das empresas transnacionais emergentes – sob a égide dos EUA – em ocupar o espaço econômico nacional. A escolha foi se aliar ao imperialismo, consubstanciando-se numa contrarrevolução permanente, a qual teve seu desfecho trágico com o golpe militar em 1964<sup>13</sup>.

O processo de industrialização avançou, não há dúvidas nisso, mas não se suprimiu a dupla articulação. Pelo contrário, intensificou-se a dependência externa – dada a dominância do núcleo do sistema industrial pelos grandes grupos transnacionais – e elevaram-se as disparidades sociais e regionais. Enfim, a dupla articulação foi definitivamente cristalizada como alicerce fundamental na acumulação de capital no país (SAMPAIO JÚNIOR, 1999b).

A breve contextualização histórica do Brasil que realizamos se deu com o intuito de apontar a existência de um problema concreto na sociedade brasileira,

<sup>12</sup> A importância da industrialização para a formação nacional será alvo de investigação no próximo tópico.

. .

A importancia da industrialização para a formação nacional será alvo de investigação no proximo tópico.

A leitura de que a revolução burguesa no Brasil se cristalizou como uma contrarrevolução permanente foi desenvolvida por Florestan Fernandes. Para maiores detalhes, ver: Fernandes (1975), e a síntese elaborada por Sampaio Júnior (1999a). Vale ressaltar que "para Florestan a volta do estado de direito não muda na essência o caráter do padrão de dominação, apenas institucionaliza a 'democracia restrita'" (SAMPAIO JÚNIOR, 2012, p.37).

herdado de seu passado colonial e perpetuado pela inserção subalterna e marginal no capitalismo imperialista. Diante disso, a busca pela consolidação da nação surge como uma construção histórica do povo brasileiro a fim de se proteger, minimamente, dos efeitos deletérios irradiados do centro do sistema <sup>14</sup>, os quais alcançaram o paroxismo no capitalismo contemporâneo e que tornam cada vez mais patente a possibilidade de um processo de reversão neocolonial (SAMPAIO JÚNIOR, 2012).

Furtado, em "Brasil: a construção interrompida", resume bem os impasses presentes na sociedade brasileira desde seus primórdios e que se intensificam cada vez mais na atualidade:

Em meio milênio de história, partindo de uma constelação de feitorias, de populações indígenas desgarradas, de escravos transplantados de outro continente, de aventureiros europeus e asiáticos em busca de um destino melhor, chegamos a um povo de extraordinária polivalência cultural, um país sem paralelo pela vastidão territorial e homogeneidade linguística e religiosa. Mas nos falta a experiência de provas cruciais, como as que conheceram outros povos cuja sobrevivência chegou a estar ameaçada. E nos falta também um verdadeiro conhecimento de nossas possibilidades e principalmente de nossas debilidades. Mas não ignoramos que o tempo histórico se acelera e que a contagem desse tempo se faz contra nós. Trata-se de saber se temos um futuro como nação que conta na construção do devenir humano. Ou se prevalecerão as forças que se empenham em interromper o nosso processo histórico de formação de um Estado-nação (FURTADO, 1992, p.35).

É a partir desta problemática que se delineia nossa pesquisa, buscando analisar um dos aspectos essenciais do impasse atual da formação nacional: a crise da estrutura produtiva brasileira.

## 1.3. Concepção de industrialização/desindustrialização sob a ótica da formação nacional

Como Caio Prado apontou, a história da sociedade brasileira apresenta um sentido: a transição do "Brasil colônia de ontem para o Brasil nação de amanhã" – ainda que se manifestem obstáculos que impeçam a sua afirmação. A

<sup>14</sup> Como apontou Sampaio Júnior: "(...) o espaço nacional não passa de um instrumento para proteger a

formas superiores de organização social e política, de alcance supranacional, assim que o contexto histórico mundial o permitisse. Isto é, assim que a ordem mundial deixasse de estar sob o domínio da lógica da concorrência intercapitalista e das rivalidades interestatais do imperialismo" (SAMPAIO JÚNIOR, 1999b, p.417).

coletividade dos efeitos destrutivos das transformações que se irradiam desde o centro do sistema capitalista mundial e para planejar a internalização das estruturas e dos dinamismos da civilização ocidental de modo condizente tanto com o aumento progressivo do grau de autonomia e criatividade da sociedade, quanto com a elevação da riqueza e do bem-estar da totalidade do povo. Pensada como um centro de poder que condensa a vontade política da coletividade, a forma nacional é aqui - única e exclusivamente - um meio de as sociedades, que vivem sobredeterminadas pelo campo de força do sistema capitalista mundial, controlarem o seu tempo histórico. Trata-se, portanto, de um instrumento, historicamente determinado, que deveria ser ultrapassado por

problemática da industrialização está inserida neste quadro geral, sendo um meio para a superação de tais empecilhos. Desse modo, a partir da ótica da formação consideraremos industrialização como um *processo*<sup>15</sup> de constituição de um sistema industrial que esteja atrelado aos desígnios de um Estado nacional. Ou seja, trata-se de uma dinâmica dialética em que, de um lado, o desenvolvimento industrial aparece como elemento central para a superação da dupla articulação presente no Brasil, e, de outro, o desenvolvimento industrial só é passível de ser levado a cabo se estiver minimamente condizente com tal superação.

A centralidade e necessidade da consecução de um sistema industrial, da mesma maneira que o sentido da formação, não se trata de uma teoria preconcebida, idealizada 16. Referem-se a uma construção histórica surgida pelas especificidades do modo ao qual o capitalismo se desenvolveu a partir da l Revolução Industrial, e que para a sociedade brasileira se traduziu como uma das transformações necessárias para a superação da segregação social e da dependência externa presentes desde o período colonial.

#### 1.3.1. List e a visão pioneira de sistema econômico nacional

Do ponto de vista histórico, o debate de sistema industrial como elemento central no desenvolvimento da nação foi pioneiramente formulado pelo alemão Friederich List (1789-1846). O autor, ideólogo da formação de uma nação alemã unificada e autônoma <sup>17</sup>, elaborou um corpo de ideias no intuito de colocar em questão a validade dos fundamentos do liberalismo econômico e da teoria clássica. A contestação de tais preceitos, segundo List, era crucial de ser realizada para "subverter um pensamento tão pernicioso" (LIST, 1841b, p.7) que se não superado relegaria a Alemanha ao atraso<sup>18</sup>.

delineia conforme os fatos históricos vão se estabelecendo.

16 "O Sistema Industrial não foi definido por escrito, nem foi uma teoria idealizada por autores, mas foi simplesmente posto em prática (...)" (LIST, 1841a, p.228).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> A ideia de processo é importante ser frisada, pois indica algo que marcha em uma direção específica, mas que não necessariamente se completará. Ou seja, não se trata de uma fatalidade, mas sim uma construção, que se delineia conforme os fatos históricos vão se estabelecendo.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> A vida acadêmica e política de List se centralizaram no intuito de contribuir para a união interna dos vários Estados alemães. Sua militância política se deu em dois planos principais: a luta pela constituição de um sistema nacional alemão de transporte ferroviário, como meio de unir o país fisicamente; e a união aduaneira entre os Estados alemães, como forma de unir o país economicamente. Para maiores detalhes da vida, pensamento e metodologia de List, ver: Buarque (1983).

metodologia de List, ver: Buarque (1983). 

18 As ideias condensadas e expostas por List no seu livro, *Sistema Nacional de Economia Política* (1841a), foram consideradas à época como uma heresia no campo da ciência econômica. Em entrevista concedida ao jornal alemão *Nação Soberana*, em maio de 1841, List aponta que após a publicação d'*A Riqueza das Nações*, de Adam Smith, o liberalismo se tornara uma espécie de dogma sagrado na economia política, o que explicaria a rejeição verificada ao seu pensamento (LIST, 1841b).

O ponto chave de sua argumentação está na ideia de que o que era adequado para a Inglaterra, parâmetro para a formulação de tais teorias, não necessariamente o era para as outras nações do mundo. As especificidades deste país, que atingira um estágio de desenvolvimento econômico e social, com um poderoso parque industrial, eram muito distintas das observadas nas demais regiões. Logo, suas necessidades também eram significativamente distintas. Smith e os clássicos caíram no equívoco de partirem do pressuposto da existência de um permanente estado de paz universal. Não perceberam que na realidade a humanidade ainda se encontrava separada por nações distintas, com especificidades políticas, sociais e culturais próprias, e que, no exercício de alcançarem seus interesses, se opunham entre si (LIST, 1841a).

A consequência imediata da visão defendida pelos clássicos era a equivocada proposição de que o livre-comércio internacional se apresentava como algo benéfico para todas as nações. Porém, nas condições vigentes à época, a implicação da liberdade geral do comércio não representaria uma equidade ao acesso das benesses produzidas. Pelo contrário, representaria uma sujeição completa das nações menos avançadas à supremacia da potência industrial e comercial dominante. Consequentemente, a situação de atraso presente nas economias "imaturas", como era o caso da Alemanha, se perpetuaria.

A origem dos problemas expostos advinha da incapacidade dos clássicos encararem o desenvolvimento econômico a partir de uma perspectiva de longo prazo. A formulação de suas teorias concebia o *ter* e o *possuir* riqueza como os objetivos principais das políticas econômicas nacionais, considerando que a prosperidade da nação aumentaria na medida em que esta acumulasse uma maior quantidade de bens. A partir dessa visão imediatista, eles não perceberam que mais importante do que a *riqueza* é a *força produtiva da riqueza*. Em outras palavras, "mais importante que o *ter* e o *possuir* riquezas em si mesmo, é o *domínio sobre os meios de criar e aumentar a riqueza continuamente*" (LIST, 1841b, p.3, grifos do autor).

Daí a importância da diversificação da indústria para o desenvolvimento da nação, dado o maior dinamismo e o maior poderio econômico desse setor, que o habilita como principal força produtiva de uma economia capitalista. List aponta que ao se relegar a constituição do setor manufatureiro e optar por adquirir os bens

necessários através do comércio internacional – diante da especialização produtiva, como prega a teoria das vantagens comparativas de David Ricardo –, pode-se ter acesso mais imediato e a um preço mais vantajoso. Contudo, como contrapartida, para que a atividade da nação especializada possa seguir adiante e, consequentemente, ter acesso aos bens industriais, a mesma fica sujeita aos imperativos da nação industrializada. Ou seja, o dinamismo das nações atrasadas depende da vontade do estrangeiro, bem como da vigência de outras condições externas favoráveis para a sua execução.

List ainda ressalta que o caráter fundamental da indústria não surge apenas por a mesma possibilitar o suprimento dos bens manufaturados demandados internamente. A importância da indústria está também por dinamizar, além dela mesma, os demais setores da economia, seja por ser o maior mercado de consumo ou por elevar a produtividade do trabalho através da maquinação dos processos produtivos.

A raiz do maior dinamismo industrial está na maior geração de progresso técnico, derivado do desenvolvimento incomparavelmente superior da ciência e das artes pelo setor manufatureiro:

Dificilmente existe uma manufatura que não esteja relacionada com a física, a mecânica, a química, a matemática, a arte do desenho, etc. Todo progresso, descoberta ou invenção feita na área dessas ciências aperfeiçoa ou altera centenas de atividades e processos. Os efeitos desses aperfeiçoamentos passam logo a estender-se inclusive à agricultura. (...) Sob a influência da manufatura, a própria agricultura transforma-se em uma eficiente indústria, uma arte, uma ciência (LIST, 1841a, p.139).

Portanto, além de assegurar o país contra as flutuações recorrentemente verificadas no comércio internacional – que ocorrem em virtude de guerras, crises, restrições externas, entre outros aspectos – o desenvolvimento industrial traz consigo um maior dinamismo da economia como um todo.

A ideia de sistema industrial vem justamente deste mecanismo de interação entre as estruturas produtivas. De uma engrenagem em que as forças produtivas operem em conjunto, tendo o mercado interno como centro dinâmico. Vai muito além de uma simples somatória de indústrias que por ventura se encontram isoladas. Afinal, para que qualquer espécie de manufatura prospere, ela necessita da conjugação de suas forças produtivas com uma série de manufaturas de outras espécies. Consequentemente, sendo a manufatura o lócus do progresso técnico,

para que os demais setores da economia prosperem, eles necessitam estarem atrelados a essas manufaturas<sup>19</sup>.

O que se deve ter claro, acima de tudo, é que o sistema industrial não surge como um fim em si mesmo, mas como um meio de atender as necessidades internas da nação e de torná-la minimamente autônoma em relação ao sistema internacional, possibilitando-a "(...) desfrutar de sua prosperidade interna, e sua própria existência" (LIST, 1841, p.129). Esse é o eixo da concepção elaborada por List. A partir desse espectro que se delineia sua teoria. E daí também que decorre a importância crucial do Estado no processo de desenvolvimento da nação na abordagem do autor.

O Estado apresenta papel fundamental pelo fato do desenvolvimento da nação não ocorrer de maneira espontânea, como um determinismo histórico. Existe a necessidade de indução. Podemos sintetizar a centralidade do Estado na visão de List a partir de dois aspectos principais. Primeiro, por caber apenas ao Estado a possibilidade de atender as necessidades da coletividade como um todo, levando em consideração as necessidades dos séculos futuros, a defesa do país, a segurança pública, em síntese, por ser insubstituível na promoção do bem-estar coletivo. Em segundo lugar, por apenas o Estado ser capaz de minimizar, através de um sistema protecionista, a supremacia das nações dominantes perante as atrasadas, possibilitando que essas desenvolvam suas forças produtivas sem serem aniquiladas diante da concorrência desleal frente aos países mais avançados.

Ao considerar as especificidades, espaciais e temporais, de cada nação e enfatizar a importância do desenvolvimento das forças produtivas e do papel central do Estado nacional para se atender aos interesses internos, List foi o precursor de uma teoria do desenvolvimento nacional, cuja essência consiste em subordinar a acumulação de capital aos ditames da sociedade nacional. Dessa maneira, seu método de análise apresenta grande importância para o estudo da formação nacional dos países subdesenvolvidos, ainda que tenha sido pensado num contexto significativamente distinto do verificado nesses países. Enquanto a discussão de List trata de um processo de desenvolvimento recuperador, no sentido de alinhar a Alemanha ao país hegemônico (Inglaterra), a industrialização brasileira está inserida

1

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> List salienta que a história mostra "que todos os setores da indústria estão intimamente coligados e relacionados entre si; que o aperfeiçoamento de um setor prepara e fomenta o aperfeiçoamento dos demais; que não se pode negligenciar nenhum deles, sem que os efeitos dessa negligência sejam sentidos por todos; que, em suma, a força manufatureira de uma nação constitui um todo inseparável" (LIST, 1841a, p.259).

dentro de um contexto que visa à superação do subdesenvolvimento, num processo de consolidação da nação<sup>20</sup>.

# 1.3.2. De Prebisch a Furtado: a importância da industrialização para a superação do subdesenvolvimento

Na América Latina, a problemática da industrialização apresentou contornos mais concretos a partir do início do século XX, diante do forte impacto da crise internacional sobre as economias latino-americanas. A intensa vulnerabilidade perante o colapso do sistema monetário internacional, que desaguou numa queda acentuada das exportações e na eclosão de um vertiginoso processo de endividamento, agravou a situação de dependência desses países.

A constatação da absoluta discrepância entre a realidade observada com as formulações e projeções realizadas pela teoria neoclássica, fez emergir um pensamento crítico com o esforço de realizar uma teorização a partir da perspectiva dos países latino-americanos. A vanguarda desse pensamento, ao constituir um corpo estruturado e articulado de ideias, expressou-se pelos trabalhos da Cepal (Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe), no que veio a ficar conhecido como estruturalismo latino-americano.

O ponto de partida do pensamento "cepalino" se deu pela concepção "centro-periferia", elaborada pioneiramente pelo argentino Raúl Prebisch<sup>21</sup>. A ideia essencial dessa teoria reside na existência de um sistema de relações econômicas internacionais hierarquizadas, oriundo da difusão desigual do progresso técnico a partir da I Revolução Industrial. Prebisch notou que apesar das transformações nas relações de produção terem possibilitado a aceleração da acumulação e a expansão deste sistema – que atingiria dimensões planetárias –, a unificação da civilização

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Vale dizer, inclusive, que List tinha uma visão extremamente preconceituosa em relação aos "países tropicais". O autor considerava que esses países não eram aptos a desenvolverem manufaturas, tendo que se especializar na produção de "produtos coloniais". Essa passagem é clara nesse sentido: "No que tange à exportação de bens manufaturados, entretanto, os países da zona temperada (por serem particularmente adequados, por natureza, para a manufatura) têm condições favoráveis para seus esforços de suprir os países da zona tórrida, os quais suprirão os primeiros com produtos de colônia em troca de seus bens manufaturados." (LIST, 1841a, p.133). Isso demonstra a necessidade de se realizar uma reflexão própria de modo a entender as especificidades dos países periféricos e a partir de seus interesess.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> As origens da concepção do sistema centro-periferia se encontram em trabalhos elaborados por Prebisch na década de 1930, que tratavam da experiência argentina diante da depressão mundial presenciada no período. No Pós-Guerra, nota-se um esforço por parte do autor em comparar o caso argentino com os dos demais países latino-americanos, em que Prebisch verificou tendências comuns a esses países. A partir da articulação das ideias decantadas e articuladas durante esses anos que se constituiu a formalização da concepção centro-periferia apresentada nos primeiros documentos-chaves publicados pela Cepal: "El Desarrolo Económico de América Latina y Algunos de sus Principales Problemas" (PREBISCH, 1949) e "Estudio Económico de América Latina" (PREBISCH,1950). Para mais, ver: (RODRIGUEZ, 1981).

material não significou uma uniformização das forças produtivas e no acesso aos bens materiais criados. Pelo contrário, a característica básica deste processo foi a estruturação polarizada de seu desenvolvimento.

De um lado, tem-se o centro do sistema, que comanda a dinâmica e origina as técnicas capitalistas de produção, apoiando-se em forças produtivas homogêneas e diversificadas. De outro. na retaguarda desenvolvimento das economias centrais, encontra-se uma vasta e heterogênea periferia, cujas forças produtivas permanecem inicialmente atrasadas, dos pontos de vista tecnológico e organizativo, tendo suas estruturas econômicas e sociais moldadas no exterior.

Impulsionada pela expansão dos países centrais, a estrutura produtiva dos países periféricos delineou-se de modo a suprir a demanda crescente imposta pelo capitalismo industrial. Assim, o caráter especializado do período colonial foi reforçado, mantendo-se a estrutura produtiva unilateralmente desenvolvida. O indubitável corolário dessa especialização se dá na heterogeneidade das forças produtivas, nas quais coexistem setores de alta produtividade – sobretudo ligados ao setor de produtos primários destinados à exportação – e atividades que se utilizam de tecnologias arcaicas. A razão é clara: a economia sendo moldada a se especializar para suprir a demanda do centro desenvolve os setores que se destinam a tal tarefa, enquanto os demais segmentos da economia são relegados e sua demanda sanada, na sua maior parte, via importações.

Cria-se, assim, um círculo vicioso em que a acumulação torna-se ainda mais rápida no centro do que na periferia, alargando a distância que os separa. O reforço da polarização é explicado por dois movimentos principais. Primeiro, pela elevada produtividade nas economias centrais constituir um obstáculo à internalização da produção nos países periféricos, haja vista a inviabilidade da competição com os produtos importados do centro. Segundo, pela tendência à deterioração dos termos de troca, que transfere ao centro parcela da produtividade proferida pela periferia<sup>22</sup>.

internacional, em que as economias especializadas exportam produtos que apresentam baixo conteúdo tecnológico, em contrapartida aos produtos exportados pelas economias diversificadas, que apresentam alto conteúdo tecnológico; (b) ao modo de funcionamento do mercado de trabalho na periferia que, ao não socializar

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> A deterioração dos termos de troca se apresenta como expressão de uma tendência de longo prazo, em que o poder de compra dos bens primários se reduz com o transcorrer do tempo em relação aos bens industriais. A causa fundamental desse processo está associada, basicamente, a dois fatores: (a) à dinâmica do comércio

A desigualdade, portanto, é inerente ao sistema, uma vez que os frutos do aumento de produtividade são apropriados, na sua maior parte, pelos países centrais. Cria-se uma relação de estrita dependência da periferia em relação ao centro, donde a dinâmica dos países periféricos ocorre de maneira induzida, tendo um comportamento passivo nos ciclos econômicos que caracterizam o capitalismo ainda que as flutuações das atividades se traduzam de modo ampliado nessas economias<sup>23</sup>.

Ao revelar as amarras decorrentes do modo como as economias latinoamericanas se inseriram no sistema internacional de divisão do trabalho, a reflexão de Prebisch ressalta a necessidade de esses países internalizarem as estruturas produtivas que dão dinamismo ao capitalismo.

> Daí a importância fundamental da industrialização dos novos países. Ela não constitui um fim em si, mas é o único meio de que estes dispõem para ir captando uma parte do fruto do progresso técnico e elevando progressivamente o padrão de vida das massas (PREBISCH, 1949, p.72).

De modo correlato ao exposto por List, a industrialização é vista como elemento fundamental no pensamento de Prebisch por ser a coluna vertebral do desenvolvimento nacional. Porém, sua análise enfoca fatores que vão além do dinamismo industrial ressaltado por List. Na teoria cepalina, o setor industrial também adquire crucial importância para a diminuição das assimetrias sociais típicas das sociedades com passado colonial<sup>24</sup>.

Prebisch ressalta que a necessidade de se levar a cabo um processo de industrialização tornou-se ainda mais patente para os países latino-americanos diante das transformações na economia mundial verificadas no início do século XX devido à desorganização do sistema de divisão internacional do trabalho. As peculiaridades do novo centro principal – os EUA –, que apresentava uma economia com caráter relativamente fechado e um coeficiente de importações bem inferior à Inglaterra, impactaram sobremodo no funcionamento do sistema internacional. O

<sup>23</sup> Isso, contudo, não significa que inexista uma relação de dependência do centro em relação à periferia. Pelo contrário, o desenvolvimento dos países centrais ancora-se na exploração e na apropriação do excedente criado na periferia. Logo, o capitalismo é marcado por uma interdependência entre os países centrais e os periféricos. O que estamos apontando é apenas que a divisão internacional do trabalho engendra uma configuração em que os ciclos econômicos são impulsionados pelo centro do sistema, ficando a periferia à reboque de tal dinâmica.

os ganhos de produtividade com os salários reais, gera fortes oscilações nos preços dos produtos primários no mercado internacional. Para maiores detalhes, ver: Prebisch (1949) e capítulos 1 e 2 de Rodriguez (1981).

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> O centro do argumento de Prebisch está no fato da indústria contribuir para a redução da superabundância de mão de obra que se encontra em atividades de baixíssima produtividade: "Os grandes países industrializados, dada a atual estrutura da economia internacional, limitam esse processo [de mobilidade social] a sua própria população; neles, a indústria e demais atividades não crescem de maneira a absorver a população da periferia, de modo que os países que compõem esta última não têm outra forma de absorver o excedente de sua população ativa senão desenvolvendo sua própria atividade industrial (...)" (PREBISCH, 1950, p.146).

maior reflexo da nova dinâmica imposta pelos EUA era verificado na tendência crescente ao déficit externo das demais economias, produzindo uma necessidade progressiva de diminuição de seus coeficientes de importação. Na periferia esse impacto foi ainda maior, dada a tendência crônica ao déficit no balanço de pagamentos<sup>25</sup> (RODRIGUEZ, 1981).

O aumento da restrição externa tornou insustentável a manutenção do padrão de consumo via importações, o que veio a estimular a produção manufatureira das economias latino-americanas. No entanto, a simples diversificação do parque produtivo não era suficiente para a eliminação da falta de complementaridade entre os diferentes setores, nem para superar a condição primário-exportadora. Tampouco se suprime o atraso relativo da produtividade, devido à dificuldade em reabsorver a mão de obra dos setores menos produtivos, além da própria reabsorção não ser capaz de atingir a produtividade verificada no centro (RODRIGUEZ, 1981).

Daí que na teoria "cepalina" o Estado se apresente como figura central no direcionamento da industrialização periférica. Seja através de uma política econômica protecionista, visando defender o mercado nacional da concorrência dos produtos do centro; como na execução de um planejamento econômico, tendo em vista a canalização dos escassos excedentes para atividades estratégicas ao desenvolvimento nacional. Em outras palavras, para que se consiga aumentar substancialmente os níveis de produtividade e para que a industrialização tenha um papel construtivo no desenvolvimento nacional é imprescindível que o sentido, ritmo e intensidade desse processo sejam dirigidos em função das necessidades estratégicas do conjunto da população e das possibilidades materiais da economia – papel que só pode ser exercido pelo Estado.

O objetivo subjacente à concepção centro-periferia, portanto, está na delimitação da problemática da industrialização latino-americana. No centro da teoria elaborada pioneiramente por Prebisch:

(...) estava a ideia de que a progressiva diferenciação dos sistemas produtivos permitida pela industrialização conduziria ao crescimento autossustentado. Criado um setor produtor de bens de capital e assegurados os meios de financiamento – o que em boa parte competia ao Estado –, o crescimento se daria apoiando-se na expansão do mercado interno (FURTADO, 1991, p.28).

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Sobre a tendência crônica ao déficit no balanço de pagamentos nas economias periféricas, ver: capítulo 3 de Rodriguez (1981) e capítulo 22 de Furtado (1967).

O modelo clássico da Cepal, no entanto, se mostrou insuficiente para a compreensão dos limites da industrialização por substituição de importações <sup>26</sup>, sendo necessário ampliar o seu escopo na direção do plano social e político (FURTADO, 1991).

Ao vincular à concepção de sistema centro-periferia a análise do padrão de incorporação de progresso técnico, Furtado<sup>27</sup> vai além de Prebisch na formulação de uma teoria do subdesenvolvimento, pois revela as relações entre as estruturas sociais e os valores ideológicos que presidem o processo de acumulação dos países periféricos.

Na perspectiva de Furtado, o fenômeno do subdesenvolvimento além de ser produto de uma situação histórica – polarização centro-periferia –, é resultado de uma vontade política, proveniente da irracionalidade das "elites aculturadas" que mimetizam o padrão de vida das economias centrais. Desconsiderando o abismo no grau de desenvolvimento da base material que separa o centro e a periferia<sup>28</sup>, essas elites relegam as necessidades básicas do conjunto da população para um segundo plano.

# Em síntese, para Furtado:

O subdesenvolvimento tem suas raízes numa conexão precisa, surgida em certas condições históricas, entre o processo interno de exploração e o processo externo de dependência. Quanto mais intenso o influxo de novos padrões de consumo, mais concentrada terá que ser a renda. Portanto, se aumenta a dependência externa, também terá que aumentar a taxa interna de exploração. Mais ainda: a elevação da taxa de crescimento tende a acarretar agravação tanto da dependência externa como da exploração interna. Assim, as taxas mais altas de crescimento, longe de reduzir o subdesenvolvimento, tendem a agravá-lo, no sentido de que tendem a aumentar as desigualdades sociais (FURTADO, 1974, p.94).

A importância deste diagnóstico está em mostrar a insuficiência da esfera econômica para a superação do subdesenvolvimento. Isso não significa que a

<sup>26</sup> Para os limites da industrialização por substituição de importações, ver: Rodriguez (1981) e capítulo 21 de Furtado (1967). Essa discussão também estará presente no capítulo 4 (item 4.2) desta dissertação.
<sup>27</sup> É importante salientar que o próprio pensamento de Furtado se transforma. As obras do autor compreendidas

<sup>28</sup> "Chamaremos de *modernização* a esse processo de adoção de padrões de consumo sofisticados (privados e públicos) sem o correspondente processo de acumulação de capital e progresso nos métodos produtivos" (FURTADO, 1974, p.81). Grifos do autor.

<sup>27</sup> É importante salientar que o próprio pensamento de Furtado se transforma. As obras do autor compreendidas até o período imediatamente posterior ao golpe militar de 1964 trazem um Furtado ainda convencido das potencialidades da industrialização nacional – ainda que fosse convicto das deformações presentes nesse processo. "Após a implantação da ditadura militar e a vitória do desenvolvimento associado, o debate muda de orientação, voltando-se para a questão da dependência. É a partir desse contexto que se introduzem as modificações no pensamento de Furtado, sobretudo quanto ao caráter da industrialização periférica" (HADLER, 2009, p.5). Isso, contudo, não significa incoerência teórica do autor. "No que diz respeito ao método, não houve ruptura no pensamento de Furtado, mas continuidade, ou antes uma depuração, um refinamento de seu método particular em sintonia com a aceleração do tempo histórico" (HADLER, 2009, p.56) Para mais, ver Mallorquin (2005) e Hadler (2009).

concepção de centralidade da industrialização seja suprimida. Pelo contrário, a internalização das forças produtivas mantém-se como pressuposto material para a afirmação da nação. Contudo, Furtado aponta que a racionalidade econômica que orienta o processo de industrialização deve ser submetida aos desígnios de uma racionalidade substantiva, baseada em valores sociais e culturais próprios, e guiadas por princípios democrático e nacionalista.

Seguindo a tradição pioneiramente elaborada por List, Furtado aponta que industrialização não se resume a crescimento industrial<sup>29</sup>. A simples somatória de indústrias, que funcionam de modo estanque, desarticuladas uma das outras, com a dinâmica de reprodução induzida pelo mercado externo, não configura um processo de consolidação das bases materiais de uma economia nacional. Para o autor, a industrialização é vista como um processo de constituição de forças produtivas que atuem como um sistema, "isto é, com alguma forma de solidariedade entre os elementos que a constituem"<sup>30</sup> (FURTADO, 1992, p.28).

No centro deste sistema devem estar as indústrias de bens de capital, pois as mesmas permitem a reprodução e ampliação do processo autonomamente. Mas Furtado ressalta, e aqui está o cerne de sua concepção de industrialização, que a estrutura produtiva dos países periféricos não deve ser comparada à dos países centrais. Não se deve ter a ilusão de engendrar o padrão verificado nesses países. A possibilidade de se atingir este modelo se trata de um mito. As bases técnicas e materiais do centro são infinitamente superiores a dos países da periferia, o que impossibilita a sua generalização para o elo fraco do sistema. Daí a importância crucial em se romper com a modernização dos padrões de consumo (FURTADO, 1974).

O processo de industrialização deve ser pautado nas possibilidades materiais da nação. É fundamental se internalizar as indústrias de bens de capital e as de maior capacidade tecnológica, mas não com o fim de competir internacionalmente <sup>31</sup>. Devem-se constituir tais forças produtivas para que se

<sup>30</sup> Enfim: "Um sistema produtivo não é apenas um montão de investimentos. É um conjunto de elementos articulados, cuja coerência decorre da subordinação de cada um de seus elementos construtivos à logica do todo" (FURTADO, 1983, p.22).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Nas palavras do autor: "(...) a industrialização não significa crescimento exclusivo do setor industrial, e sim expansão equilibrada de todos os setores para satisfazer a uma procura global que se diversifica com a expansão da renda" (FURTADO, 1967, p.276).
<sup>30</sup> Enfim: "Um sistema produtivo não é apenas um montão de investimentos. É um conjunto de elementos

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Esta passagem de Furtado (1982) é interessante para mostrar a visão do autor sobre o direcionamento a se dar para a indústria: "É corrente ouvir-se dizer em certos círculos, dentro e fora do país, que grande parte do parque industrial brasileiro encontra-se 'obsoleto'. Cabe indagar: obsoleto com respeito a quê? Evidentemente

possibilite internalizar com um mínimo de autonomia a dinâmica da economia do país, tendo em vista o suprimento das necessidades básicas do conjunto da população.

Pode-se argumentar que não existe contradição entre orientar o crescimento da economia para o mercado interno e penetrar competitivamente nos mercados externos, como ocorre nos países centrais. De fato, nesses países a busca pelo aumento da competitividade internacional contribui para o desenvolvimento do país. A questão é que nos países avançados, devido ao alto nível de acumulação, o sistema industrial é competitivo em praticamente todos os segmentos. Assim, o comércio exterior é benéfico a eles, permitindo a diversificação da oferta.

Na periferia, a situação é totalmente distinta, pois o poder de compra da maior parcela da população é muito modesto. Não existe escala econômica para se engendrar um sistema industrial com elevada produtividade física e econômica equiparada aos países centrais. Algumas esparsas indústrias podem até atingir esse elevada nível. Contudo. para se alcançar uma produtividade. necessariamente que imprimir fortes investimentos de capital por pessoa ocupada. Como contrapartida, devido ao baixo nível de acumulação, tem-se a presença de amplos segmentos de atividade industrial com padrões de produtividade baixíssimos. "Desta forma, pode haver indústrias tecnologicamente equipadas para a competição internacional, mas o sistema industrial, como um todo não o é" (FURTADO, 1982, p.57).

Por isso que para Furtado é fundamental que o eixo dinâmico da economia seja interiorizado, dado a impossibilidade de se competir internacionalmente. O sistema industrial além da articulação entre as forças produtivas deve ter sua dinâmica imposta pelo e orientada para o mercado interno. Esse é "o único meio de subordinar de maneira organizada o crescimento econômico ao aumento da capacidade de consumo da sociedade nacional" (SAMPAIO JÚNIOR, 2013, p.4).

A orientação da industrialização nesses moldes só é passível de ser realizada se tiver um comando nacional, que atrele o processo aos desígnios da

essas pessoas consideram obsoleta toda indústria que não representa os padrões requeridos para enfrentar a concorrência internacional. Ora, deste ponto de vista, só excepcionalmente as indústrias brasileiras não foram obsoletas. Entretanto, se a referencia é a capacidade para formar o mercado interno, elas nem foram nem são obsoletas" (FURTADO, 1982, p.59).

sociedade. Somente assim a racionalidade econômica que preside o processo de valorização do capital pode ser minimamente controlada e orientada para se contemplar as necessidades do conjunto da população. Nas palavras de Furtado: "(...) nenhum sistema industrial capitalista pode existir sem mecanismos de coordenação, centros de decisão, capazes de prever e ter em conta interferências originadas na dupla fronteira", externa – formada por outras economias – e interna – constituída por variáveis sociais, políticas e ecológicas (FURTADO, 1972, p.60).

A ação dos centros coordenadores das decisões econômicas, explica Furtado, se dá de várias maneiras tendo o fim de defender aos interesses da nação. Além da condução das políticas monetária, cambial e fiscal, têm-se instrumentos, como:

(a) apropriação pelo estado de parte substancial dos lucros das empresas internacionais e/ou a estatização das filiais, no caso de produção primária para os mercados internacionais; b) subordinação das grandes empresas à objetivos precisos de política econômica e efetiva integração na economia nacional dos frutos das inovações tecnológicas; c) previsão e controle das consequências sociais da penetração do progresso tecnológico e seleção de técnicas em função de objetivos sociais explícitos; d) controle da comercialização internacional dos produtos primários exportados, o que exige estreita cooperação entre países produtores (FURTADO, 1967, p.256).

Enfim, a partir da teoria do subdesenvolvimento de Furtado temos uma conotação mais ampla de industrialização em relação à teoria cepalina original, indo além da superação da especialização produtiva. Refere-se a um processo dinamizado a partir de dentro, com um comando nacional e que rompa com a lógica da modernização dos padrões de consumo. São faces interdependentes, que se não trilhadas em conjunto, enveredam a industrialização para a saturação, tornando-a suscetível a processos de reversão.

# 1.3.3. Caio Prado Júnior: a importância da industrialização a partir do enfoque das relações de produção

A industrialização também apresenta papel central para a afirmação nacional no pensamento de Caio Prado Júnior, porém o autor se vale de um arcabouço teórico distinto do utilizado pela tradição cepalina. Partindo de uma perspectiva marxista, o problema foi enfrentado por Caio Prado tendo como enfoque a natureza das relações de produção.

Para o autor, o subdesenvolvimento é uma formação social que apresenta como principal característica a existência de um tipo de relação de produção que

impede a consolidação de uma economia que possua força própria e existência autônoma. São economias estruturadas para atender a interesses forâneos e dinamizadas de fora para dentro.

No caso das sociedades com passado colonial, como o Brasil, o subdesenvolvimento está atrelado à incapacidade de a sociedade romper com a estrutura do período colonial. Trata-se de sociedades que apesar das transformações ocorridas ainda se apresentam intimamente entrelaçadas com esse passado. De um lado, mantêm-se como áreas periféricas e marginais dos centros propulsores da economia internacional, de tal forma que se impede que o mercado interno se afirme como instância estratégica no processo global de valorização e levam à atrofia do capital local (PRADO JÚNIOR, 1972).

De outro lado, estas sociedades conservam a segregação social como elemento marcante, sendo caracterizadas pela existência de uma superpopulação relativa permanentemente marginalizada do mercado de trabalho. A presença de um desequilíbrio estrutural na correlação de forças entre o capital e o trabalho impede a socialização dos ganhos de produtividade com o conjunto da população, inibindo o processo de ampliação e diversificação do mercado consumidor <sup>32</sup> (SAMPAIO JÚNIOR, 1999a). Assim, o subdesenvolvimento é tipificado por contradições que engendram uma conjuntura mercantil precária, tanto quantitativa como qualitativamente.

Para Caio Prado, a industrialização apresenta um caráter central na afirmação nacional, pois a constituição de um espaço econômico relativamente autônomo só é passível de ser engendrada se houver a internalização de todas as etapas do circuito de valorização do capital (dinheiro – forças produtivas – mercadoria – dinheiro). Porém, o autor ressalta a importância da constituição de relações de produção que permitam a presença de certo equilíbrio na correlação de forças entre o capital e o trabalho, bem como de um controle nacional da base material.

Para o autor, a participação do capital internacional nas etapas superiores da industrialização surge como um empecilho ao desenvolvimento econômico

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> "Na visão de Caio Prado Júnior, o fato de as economias coloniais em transição não conseguirem internalizar o circuito de valorização do capital não significa que as nações emergentes não apresentem uma tendência interna à autonomização, mas apenas que tal tendência não é impulsionada pela reprodução ampliada do capital senão pelas reações políticas provocadas pelo profundo mal-estar em relação à pobreza, ao atraso, à instabilidade e à irracionalidade que caracterizam o subdesenvolvimento" (SAMPAIO JÚNIOR, 1999b, p.209).

nacional, mesmo quando impulsiona a diversificação industrial. Isso porque, tais trustes vêm para o Brasil com o único intuito de expansão de seus negócios<sup>33</sup>. Assim, a presença dessas empresas nas economias periféricas é caracterizada por uma relação extremamente oportunista e volátil.

A maior volatilidade na periferia decorre da precariedade da conjuntura mercantil nessas economias, fazendo com que o capital internacional apresente fortes incertezas quanto à alocação de seus investimentos. Um segundo agravante que tornam precários os vínculos do capital internacional com os países subdesenvolvidos, é a elevada vulnerabilidade dessas economias a ataques especulativos. Como o capital internacional só se realiza quando se transforma em moeda conversível, a ameaça sempre latente de crise de estrangulamento cambial solapa as bases objetivas para a afirmação do capital no espaço nacional desses países. "A falta de confiança no rumo da economia leva o espírito burguês a ficar impregnado de uma segunda natureza especulativa. Daí seus vínculos ultra-oportunistas com a sociedade nacional" (SAMPAIO JÚNIOR, 1999a, p.110).

Mas não é somente pelo aspecto da precária liquidez das contas externas que o processo de industrialização ancorado no capital internacional limita as perspectivas do desenvolvimento nacional. Ainda mais perniciosos são as restrições e os obstáculos à internalização do progresso técnico, e consequentemente à vitalidade das forças produtivas do país.

Não pode haver dúvidas que em países onde não se realiza pesquisa técnico-científica de primeira mão, própria e autônoma, e diretamente integrada no processo industrial respectivo, nesses países estabelece-se um vínculo irremovível de dependência e subordinação que elimina qualquer perspectiva, por mais remota que seja, de um progresso tecnológico original independente e impulsionado por forças e necessidades próprias (PRADO JÚNIOR, 1970, p.329).

Mas acima de tudo, para que o desenvolvimento industrial possa ser bem fundamentado é essencial que seja acompanhado de uma prosperidade geral da sociedade, a qual assegurará à própria indústria uma base segura e estável para o seu desenvolvimento. Apenas com um vasto mercado e com as atividades se intercomunicando e entrosando entre si, estimulando-se mutuamente, que se pode esperar um desenvolvimento industrial de amplas perspectivas.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Nas palavras do autor: "A inversão em si e os lucros diretos daí derivados formam tão pouco a finalidade objetivada pelo truste, e tanto a inversão constitui para ele unicamente um meio de que lança mão para conseguir seu verdadeiro fim, que o vemos captar e absorver o próprio capital indígena e as poupanças dos países em que se estabelece, como vem ocorrendo cada vez mais acentuadamente no Brasil" (PRADO JÚNIOR, 1970, p.326).

## Enfim, na concepção de Caio Prado Júnior:

A industrialização somente se apresentará como um verdadeiro processo e integrar-se-á efetivamente na vida brasileira tornando-se um fator orgânico de seu processo, quando se desenvolver na base da introdução extensiva da técnica moderna nas atividades econômicas em geral da população do país; quando se puser a serviço da solução dos problemas fundamentais do Brasil (...) (PRADO JÚNIOR, 1970, p.331).

## 1.4. Considerações finais

A caracterização que fizemos até aqui se deu com o intuito de reforçar o caráter histórico da centralidade da industrialização, que diante das especificidades do desenvolvimento capitalista constitui-se como um meio necessário para possibilitar às nações controlarem seu próprio destino. Para as sociedades latino-americanas esse processo adquiriu um caráter especial, por se traduzir como uma das transformações necessárias para a superação das mazelas que perduram desde o período colonial.

A apresentação da visão de List deu-se justamente com o intuito de apontar o caráter histórico da importância da industrialização para as nações no contexto da civilização capitalista. Porém, como enfatizamos no texto, a perspectiva do autor era completamente distinta do caso a qual estamos estudando. Enquanto a discussão de List trata de um processo de desenvolvimento recuperador, no sentido de alinhar a Alemanha ao país hegemônico (Inglaterra), a industrialização brasileira está inserida dentro de um contexto que visa à superação do subdesenvolvimento, num processo de consolidação da nação.

Por esse motivo que resgatamos a visão de Prebisch, com o intuito de ressaltar como essa problemática emergiu e se desenvolveu no contexto dos países latino-americanos, além de servir como introdução ao pensamento de Furtado, o qual foi grandemente influenciado pela teoria cepalina original.

Por fim, apresentamos a visão de Celso Furtado e Caio Prado Júnior, os quais tiveram como fulcro de suas obras a análise da realidade brasileira. Ainda que os autores tenham bases teóricas e metodológicas distintas, ambos tinham como norte a perspectiva da formação nacional. Com isso não pretendemos fazer uma aproximação da obra dos autores, porém acreditamos que elas nos auxiliam para a reflexão dos impasses da formação nacional e para ressaltar a importância da industrialização nesse processo.

Diante do exposto, a concepção que abordaremos considera industrialização como um processo de constituição de um sistema industrial integrado e que tenha no mercado interno o eixo dinâmico da economia. Refere-se a um processo que apresente um comando nacional que permita atrelar o desenvolvimento industrial aos desígnios nacionais, possibilitando-se suprir as necessidades básicas da população e ter uma autonomia relativa frente ao sistema internacional.

A partir deste instrumental, consideraremos *desindustrialização* como a desarticulação das bases que sustentam o processo de industrialização, o qual pode ser caracterizado: por um movimento de ruptura dos elos fundamentais do sistema produtivo nacional, cuja existência depende da presença do departamento de bens de produção; por um deslocamento do dinamismo de crescimento para fora do mercado interno; e por uma erosão dos mecanismos de decisão do Estado. Em síntese, por um abandono de um projeto nacional.

# Capítulo 2: Debate teórico sobre a desindustrialização no Brasil

"Em épocas de crise como a que vivemos o primeiro dever é deixar de lado as ideias recebidas, abandonar as explicações cômodas. Devemos nos interrogar sobre as raízes dos problemas que afligem o povo, o que nos obriga a repudiar as posições doutrinárias fundadas no reducionismo econômico. Não será que os germes da crise atual já corroíam nosso organismo social na fase de rápido crescimento das forças produtivas do país?" Celso Furtado

#### 2.1. Introdução

O objetivo deste capítulo é apresentar o marco geral do debate teórico sobre a desindustrialização no Brasil. Devido a uma série de fatores, como a contemporaneidade da questão, o debate se apresenta bastante controverso, o que dificulta sua sistematização. Porém, de modo geral, podem-se agrupar as visões presentes em dois blocos distintos: de um lado, os que consideram a indústria um setor como outro qualquer, cujos autores se alinham à vertente ortodoxa; e, de outro, os que creditam uma posição especial à indústria para o desenvolvimento do país, associado geralmente a autores heterodoxos.

O capítulo se estruturará em dois tópicos, onde buscaremos mostrar o que os autores entendem por desindustrialização, bem como as causas e consequências que esse processo implica para o desenvolvimento do país. Por fim, nas considerações finais, apontaremos, a partir da perspectiva da formação nacional e da concepção de desindustrialização que expusemos no capítulo anterior, os limites e as insuficiências que acreditamos existir nas abordagens apresentadas.

#### 2.2. Perspectiva ortodoxa

Como apontamos na introdução, o debate sobre a ocorrência de desindustrialização na economia brasileira está longe de ser consensual. O caso dos autores que se alinham à matriz ortodoxa não é diferente. Suas análises não apresentam uma unidade completa e, em certos aspectos, divergem entre si. Entretanto, podemos observar um núcleo em comum, oriundo, em última instância, de suas perspectivas teóricas semelhantes. Isto é, verifica-se certa convergência na visão desses autores sobre o que é desenvolvimento econômico 34. Esse eixo convergente faz com que, a despeito das divergências encontradas nos respectivos

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Para os ortodoxos a livre-concorrência é o motor primordial que impulsiona o desenvolvimento dos países. A partir dos mecanismos do mercado a alocação das forças produtivas é orientada para os setores onde o país possui maior vantagem comparativa levando a maximização dos ganhos e, portanto, do bem-estar geral. A partir dessa visão, a indústria apresenta-se como um setor como outro qualquer.

trabalhos, se verifique explicações centrais em comum ou ao menos elucidações complementares para o entendimento da tônica da desindustrialização no Brasil.

Considerando desindustrialização como a perda persistente da participação da indústria no PIB, as análises mais recentes dos autores ortodoxos, no geral, aceitam a tese de que esse processo esteja incidindo na economia brasileira. Essa problemática, segundo Schymura e Pinheiro (2013), tornou-se geral somente em 2010 quando a indústria passou a apresentar resultados medíocres, o que explica a inflexão verificada nos diagnósticos dos autores nesse período<sup>35</sup>.

Ainda que não refutem mais tal diagnóstico, os autores alertam que a intensidade da desindustrialização no Brasil é muito inferior ao que está sendo alarmada no debate econômico. A superestimação desse processo, apontam Bonelli et al (2010; 2011; 2013), é consequência, sobretudo, de dois erros metodológicos usualmente utilizados. O primeiro refere-se ao fato de essas análises não levarem em conta as mudanças verificadas ao longo do tempo na metodologia das Contas Nacionais, o que gera duas descontinuidades significativas na série evolutiva da participação da indústria no PIB: a primeira entre 1989 e 1990; e a segunda entre 1994 e 1995<sup>36</sup>. As alterações implementadas nesses dois períodos destacados, ao aumentarem o PIB nominal - devido à reavaliação de algumas atividades, especialmente nos serviços -, diminuíram o tamanho relativo da indústria, dado que o valor adicionado industrial não sofreu grandes alterações. A razão para a indústria não ter apresentado variações, enquanto se observaram mudanças consideráveis nos demais setores, decorre do setor industrial ser mais bem medido do que os demais componentes do produto. Assim, "sempre que há uma melhora na metodologia [como ocorreu nesses anos], que permite medir com mais precisão outros componentes do produto agregado, a participação da indústria no total diminui" (BONELLI e PESSOA, 2011, p.209).

Diante disso, os autores argumentam que não faz sentido realizar uma comparação a partir de tais parâmetros, pois a análise está sendo pautada em cima

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Isso não quer dizer, entretanto, que não existam autores alinhados à corrente ortodoxa que se mantenham céticos à tese de ocorrência de um processo de desindustrialização no Brasil. Apenas estamos apontando que, no geral, os trabalhos recentes se alinham a essa tese. Para textos de caráter ortodoxo que refutam (ou refutavam) a tese de desindustrialização no Brasil, ver: Nakahodo e Jank (2006); Barros e Pereira (2008); Schwartsman (2009; 2012); Bonelli e Pessôa (2010; 2011); Soares e Teixeira (2011), entre outros.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> De fato, a queda da participação industrial nesses dois períodos assinalados é bastante significativa e muito superior ao verificado na evolução histórica – 5,84 pontos percentuais (p.p.) entre 1989 e 1990, e 8,17 p.p. entre 1994 e 1995, enquanto a queda média para o período entre 1986 e 2013 foi de apenas 0,82 p.p. por ano (Fonte: Ipeadata). No capítulo 3 apresentaremos o gráfico da evolução da participação industrial no PIB do Brasil que tornará mais clara essa comparação.

de uma "ilusão" estatística. Para solucionar esse problema eles sugerem a utilização das variações percentuais dos valores nominais dos antigos sistemas e depois aplicar as taxas retroativamente ao resultado de 1995<sup>37</sup>. Com essas correções a perda de peso da indústria torna-se bem menos aguda do que se aparenta nos dados originais, passando a ser de "apenas" quinze pontos percentuais ante os vinte cintos pontos percentuais da análise comumente utilizada.

O segundo erro que superestima a queda da participação industrial decorre das análises realizarem a comparação evolutiva através de preços correntes, não levando em consideração, portanto, as alterações verificadas ao longo do tempo nos preços relativos. Ou seja, parte da perda de peso industrial brasileira pode ser causada pelo fato de os preços industriais terem crescido menos do que o nível geral, apesar de a produção ter apresentado uma elevação no quantum e na competitividade (BONELLI et al, 2011).

Dessa maneira, os autores advertem que, ao invés de utilizar-se de preços correntes o certo seria valer-se de preços constantes de um determinado ano, pois assim faz-se uma análise "não viesada" pela alteração nos preços relativos e leva-se em consideração a "real" transformação da estrutura produtiva. A partir dessa metodologia proposta, e adotando 2009 como ano base, os autores mostram que a queda da participação industrial foi ainda menor, aproximadamente sete pontos percentuais, tendo se concentrado nos anos 1980 – portanto antes das reformas liberalizantes –, e voltando a se intensificar nos anos recentes (BONELLI, et al, 2013).

Apesar de bem menos intensa do que clamam – cerca de três vezes inferior –, os ortodoxos consideram a desindustrialização como uma realidade na economia brasileira. Mas esse diagnóstico, segundo eles, não implica necessariamente algo negativo, sugerindo uma análise cautelosa para que não se caia em armadilhas e não se cometa equívocos realizados no passado, sobretudo em relação ao período de "substituição de importações"<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> "Mais especificamente, a correção foi feita em duas etapas. Em uma primeira etapa, a taxa de variação dos valores nominais até 1995 do sistema antigo foi aplicada ao resultado de 1995, aceito como correto, recuando-se a série até 1990. Depois, também retrocedendo no tempo, foram usadas as taxas de variação nominal do sistema antigo até 1990 ao resultado de 1990 obtido na etapa anterior" (BONELLI *et al*, 2013, p.49, nota de rodapé).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Carneiro (2008) aponta que para os ortodoxos, o modelo de substituição de importações, que tinha como estratégia de crescimento a proteção à indústria nascente, levou à redução da concorrência e à distorção dos preços relativos, tendo como consequência uma diminuição do ritmo de crescimento do investimento e do aumento da produtividade. Daí a origem da crise a qual o Brasil atravessou a partir dos anos 1980.

Primeiramente, os autores advertem que se deve levar em consideração o fato da perda de participação industrial se tratar de um fenômeno mundial e não de algo restrito ao Brasil<sup>39</sup>. Refere-se a uma tendência secular de perda de peso da indústria em relação aos serviços, decorrente da mudança do padrão de consumo que acompanha o processo de crescimento econômico. Ou seja, trata-se de um processo natural de reestruturação da economia e não de um processo negativo de reversão estrutural (BONELLI, *et al* 2013).

Bonelli *et al* (2013) ainda ressaltam que o caso do Brasil é sintomático, uma vez que o país, antes das reformas liberalizantes na década de 1990, sofria do que os autores denominaram de "doença soviética", isto é, a economia brasileira apresentava um padrão "sobreindustrializado" quando comparado aos países com semelhantes características socioeconômicas, tecnológicas e de dotação de fatores de produção<sup>40</sup>. Assim, o que houve, em parte, foi uma adequação de sua estrutura produtiva, tornando-a mais condizente com sua realidade socioeconômica e, portanto, mais adequada às suas vantagens comparativas.

A questão das vantagens comparativas, aliás, se apresenta ainda com grande destaque nos trabalhos ortodoxos, sendo um dos pontos centrais utilizados pelos autores para relativizar o caráter negativo da desindustrialização. A partir dessa noção eles buscam desmitificar a tese de que o progresso tecnológico seja prerrogativa do setor industrial e que a ênfase na produção de *commodities* seja uma "maldição" que compromete o desenvolvimento futuro do país (BACHA, 2011; LAZZARINI, *et al*, 2013). O que se observa é justamente o contrário:

Os extraordinários ganhos de produtividade via avanços tecnológicos e inovação no agronegócio, na exploração de minérios, óleo e gás e em parte no setor de serviços, como telecomunicações e informática, mostram claramente que não era tão robusta assim a hipótese de que, na média, os

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Bonelli *et al* (2013) mostram que, à exceção da China, todas as regiões do planeta atravessaram por um período de perda de participação da indústria nas últimas décadas ou, na melhor das hipóteses, mantiveram sua participação, como são os casos dos países da Ásia (exclusive a China) e do Oriente Médio – onde, no entanto, o grau de industrialização tem se situado em patamares relativamente baixos.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> A explicação dos autores nesse ponto entra em contradição. Num primeiro momento do texto os autores afirmam que o processo de desindustrialização no Brasil se concentrou no fim da década de 1970 e início dos anos 1980. Num segundo momento, eles afirmam que o Brasil era "sobreindustrializado" nos anos anteriores às reformas liberalizantes, ou seja, o país presenciou uma queda da participação industrial na década de 1990. Essa contradição advém do fato dos autores se utilizarem de duas metodologias diferentes. A primeira, diante de uma caracterização de desindustrialização como sinônimo de perda de participação industrial, os autores utilizam na comparação evolutiva da indústria os valores constantes – pelos motivos já expostos. A segunda metodologia utilizada, diante de uma comparação com países de características semelhantes, em que o país que se distância da média se apresenta "sobreindustrializado" ou desindustrializado, os autores se utilizam de preços correntes. Essa mudança metodológica, segundo os autores, foi realizada, pois "não foi possível encontrar para o exercício desta seção uma boa base de dados a preços constantes que cobrisse um número grande de países. Adicionalmente, existem dificuldades de produzir séries a preços constantes comparáveis internacionalmente" (BONELLI *et al*, 2013, p.61).

ganhos de produtividade do setor manufatureiro seriam sempre maiores que os de outros setores da economia (MALAN, 2013, p. 8-9).

O cerne de seus argumentos está no fato de que a produção moderna de commodities envolve cadeias complexas, apresentando grandes investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação. Ou seja, proporciona uma incorporação tecnológica comparada ao que se observa no setor industrial e, dependendo das dotações de fatores produtivos dos respectivos países, proporcionam resultados mais eficazes. Em outras palavras, dependendo das vantagens comparativas de cada país, a ênfase na produção de commodities aparece como algo mais produtivo em relação à produção de manufaturas e, portanto, mais adequado à realidade do país e ao bem-estar da sociedade como um todo.

Esse é o caso verificado, em certa medida, no Brasil. Lazzarini, et al (2013) indicam, a partir de um estudo econométrico, que na economia brasileira as commodities, em média, apresentam um maior valor adicionado e um desempenho significativamente superior, em termos de crescimento do valor adicionado por trabalhador, em comparação ao setor industrial. Schymura e Pinheiro (2013) complementam, apontando que, ao contrário do que a intuição nos levar a crer, o setor industrial brasileiro não apresenta um melhor desempenho no quesito geração de empregos e na qualidade do emprego relativamente aos demais setores da economia. Na realidade, em termos de geração de emprego, considerando-se os efeitos diretos e indiretos, os destaques são o comércio, agropecuária, agroindústria, calçados, madeira e mobiliário. Quando o quesito é a qualidade do emprego, levando-se em conta a escolaridade, rotatividade e salário médio, o destaque fica com o setor dos serviços.

Em síntese, os ortodoxos apontam que "não importa se o produto é básico ou não, se é *commodity* ou especialidade. O que é importa (sic) é a natureza dos fatores empregados na sua produção e como eles permitem à empresa aumentar sua produtividade e conquistar mercado" (LAZZARINI, JANK e INOUE, 2013, p.207).

Não obstante às relativizações que expusemos até aqui, isso não significa que os ortodoxos não apresentem críticas a respeito da ocorrência de desindustrialização no Brasil. Os autores apontam que se por ventura esse processo se intensificar sobremodo, um grande custo será pago pela sociedade brasileira, uma vez que se gastaram no passado grandes recursos para se alcançar essa

estrutura produtiva. Ademais, caso se observe uma queda muito abrupta e de forma muito rápida no setor industrial, a capacidade do governo de formular políticas públicas de modo adequado diminui, dado a influência política que esse acontecimento apresentará (SCHYMURA e PINHEIRO, 2013).

E aqui chegamos ao ponto nevrálgico de suas críticas em relação à ocorrência desse processo no Brasil: a inadequação das políticas públicas brasileiras. Isso porque, para os ortodoxos, além dos fatores externos citados, como a tendência secular da perda de participação industrial, a principal causa resultante do mau desempenho da indústria brasileira nos anos recentes advém do arrefecimento da já baixa competitividade internacional da indústria brasileira. Esse nível aquém é explicado, em última instância, pelas condições desfavoráveis vigentes no mercado doméstico, as quais resultam de uma série de fatores, tais como: instituições fracas, frequente mudança na regulamentação, deficiências crônicas de infraestrutura, estrutura tributária elevada e intrincada, baixos investimentos em educação, ciência e tecnologia (LAZZARINI, *et al*, 2013, p.220).

Desse modo, a realização da produção industrial no Brasil esbarra em diversos obstáculos, tornando-a muito mais custosa em relação à média internacional (LAZZARINI, *et al*, 2013). O cenário desestimulante à produção interna se deteriorou ainda mais nos últimos anos — o que explica a intensificação da desindustrialização nesse período —, como resultado da alta dos salários reais, que, diante de um baixo dinamismo da produtividade do trabalho, aumentou sobremodo o custo do trabalho — muito acima das demais economias mundiais, em especial as asiáticas (PASTORE *et al*, 2013; PARNES e HARTUNG, 2013).

Esse processo pode ser explicado, por um lado, pela bonança externa a qual o país se beneficiou a partir de 2004 e por outro, como resultado do modo ao qual o governo reagiu à crise internacional iniciada em 2008. Bacha (2013) explica que a bonança externa leva naturalmente a uma tendência à desindustrialização quando a economia está operando próxima ao pleno emprego, como aparenta ser o caso brasileiro no período. A explicação é simples:

A bonança externa gera uma expansão do gasto doméstico, tanto sobre bens comerciáveis (bens exportáveis e bens importáveis) como sobre bens domésticos (notadamente serviços que não entram no comércio exterior). A maior demanda por bens comerciáveis faz com que o País exporte menos e importe mais, reduzindo o superávit comercial com o exterior (em preços constantes). A maior demanda por bens domésticos, que não podem ser importados, eleva os preços desses bens, cujos produtores passam a demandar mais mão de obra para satisfazer a demanda acrescida. A

elevação consequente dos salários reduz a rentabilidade da produção de bens comerciáveis, cuja oferta, então, se contrai. Ou seja, a produção de bens comerciáveis diminui para abrir espaço para a maior produção de bens domésticos, em condições de pleno emprego da mão de obra. Identificando a indústria como o setor relevante de bens comerciáveis (pois a agricultura, a mineração e o setor de gás e óleo foram beneficiados por preços externos mais elevados), tal é a explicação para o fenômeno da desindustrialização provocada por uma bonança externa (BACHA, 2013, p.98).

O segundo fator considerado pelos ortodoxos para a deterioração do "Custo-Brasil", que culminou na intensificação da perda de peso da indústria brasileira, é mais diretamente relacionado com as políticas do governo. A dinâmica é a seguinte: a crise econômica ao se alastrar dos EUA para o mundo, em 2008, fez com que o governo brasileiro reagisse de modo a minimizar os seus impactos na economia nacional através de estímulos à demanda. A consequência dessa política foi o aquecimento nos serviços levando a um aumento dos salários desse setor. Como efeito-contágio, observou-se também uma elevação dos salários industriais. Porém, paralelamente a esse fato, observou-se uma queda na produtividade da indústria, como consequência da retração da produção industrial global sobre o Brasil<sup>41</sup>. Isso fez com que se elevasse o custo do trabalho, verificando-se um estreitamento das margens de lucro das empresas brasileiras. Ou seja, criou-se um cenário de desestímulo à produção interna, tendo a demanda aquecida (por manufaturas) sido sanada via importações – permitida graças ao bom desempenho dos agronegócios e da entrada de capitais, citadas anteriormente. Desse modo, o estímulo à produção industrial vindo da queda da taxa de juros foi mais do que compensado pelo desestímulo advindo da contração das margens de lucro, ampliando-se o hiato negativo do produto e reduzindo-se a capacidade ociosa (PASTORE, et al, 2013). Resumindo:

O resultado da soma do choque de termos de troca com as políticas fiscal e salarial adotadas foi um crescimento dos salários num ritmo muito superior ao da produtividade. No setor de bens não comercializáveis, esse aumento dos salários pode ser repassado para os preços, gerando uma aceleração da inflação de serviços nesse período. No setor industrial, como os preços são definidos no mercado internacional, o resultado foi uma queda da competitividade da indústria brasileira, que acabou perdendo mercado e reduzindo sua produção (PARNES E HARTUNG, 2013, p.171).

A partir das considerações que expusemos até aqui, pode-se concluir que, para os ortodoxos, o Brasil realmente atravessa por um processo de desindustrialização, porém de forma bem mais moderada do que alarmam. Os

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Segundo Pastore *et al* (2013), a produtividade média do trabalho na indústria entrou em declínio a partir de 2010 pela "interação entre o contágio da desaceleração mundial e a movimentação pró-cíclica da produtividade da mão de obra, que é uma característica do processo de retenção do trabalho (*labor hoarding*)" (p.122).

autores apontam também que o problema não reside na diminuição da participação industrial em si, mas na perda de competitividade internacional da indústria brasileira. A apresentação do livro organizado por Bacha e de Bolle, "O Futuro da Indústria no Brasil: desindustrialização em debate", é clara nesse sentido: "A questão relevante para o País não era a desindustrialização em si mesma, mas o desenho de uma nova política industrial para permitir a integração do País à economia mundial que se desenha para o século XXI" (BACHA e de BOLLE, 2013, p.14).

As propostas dos ortodoxos para a solução dessa problemática perpassam pela promoção de políticas horizontais em vez de realizar-se politicas verticais as quais, com o intuito de preservar a indústria doméstica, implicam na manutenção de empresas "zumbis" – usando o termo empregado por Carrasco e Pinho de Mello (2013) – e, portanto, levam a uma perda de competitividade da indústria brasileira. Em outras palavras, os autores apontam uma necessidade no incentivo à inovação e transferência tecnológica, promoção à qualificação do capital humano, investimento em infraestrutura, melhora do ambiente de negócios e redução da complexidade tributária e da incerteza regulatória. Por fim, eles apontam como questão fundamental para o aumento da competitividade internacional da indústria brasileira, uma nova rodada de liberalização, tendo como objetivo a inserção da economia brasileira nas chamadas cadeias globais de valor<sup>42</sup>.

### 2.3. Perspectiva heterodoxa

Neste item, trataremos dos autores associados na literatura econômica à vertente heterodoxa. Apesar de suas análises não apresentarem um todo coeso, observamos aspectos centrais que os unem. Por um lado, inspirados nas teorias do estruturalismo latino-americano, Kaldor e de Thirwall<sup>43</sup>, seus trabalhos apresentam como eixo principal a consideração da indústria como setor central para o desenvolvimento de uma economia capitalista, sobretudo para as economias periféricas. Assim, eles veem a indústria como elemento essencial a possibilitar a realização do *catching-up*, isto é, o setor industrial aparece como figura fundamental para os países subdesenvolvidos alcançarem o padrão de renda *per capita* 

<sup>42</sup> As cadeias globais de valor serão alvo de discussão no capítulo 5.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Vale ressaltar que o arcabouço teórico keynesiano é central na análise desses autores. O destaque para os demais citados se dá apenas por os mesmos tratarem mais especificamente sobre o tema abordado.

verificado nos países desenvolvidos. Por outro lado, ainda que existam trabalhos que refutem a tese de desindustrialização no Brasil<sup>44</sup>, nota-se uma tendência recente de aceitação da mesma. E mesmo que a explicação para tanto seja ampla, com ênfases diferentes, as raízes desse processo para todos os autores, em última instância, são consequentes de um mesmo movimento histórico, como veremos no decorrer do tópico.

O ponto de partida na maior parte das análises se dá com a aceitação da conceituação clássica de desindustrialização <sup>45</sup>, ou seja, os autores entendem desindustrialização como uma queda persistente da participação do valor adicionado e do emprego industrial em relação ao total – conceituação semelhante à utilizada pelos ortodoxos. Entretanto, ao contrário desses – como citado anteriormente –, a vertente heterodoxa parte de um referencial distinto ao creditar um papel essencial à indústria para o desenvolvimento econômico.

Essa centralidade se explica pelo fato do setor manufatureiro ser o "motor do crescimento" de longo prazo da economia, dada a sua maior capacidade de propulsar a elevação da produtividade e por consequência, da renda *per capita* do país. Oreiro e Marconi (2012) apontam que podemos constatar a maior produtividade da indústria ao analisarmos a relação valor adicionado/emprego – medida de maior relevância de produtividade de uma economia moderna –, a qual se observa um valor aproximadamente três vezes superior do setor industrial em relação ao prevalecente na produção de *commodities* agrícolas e extrativas, por exemplo.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Os argumentos centrais utilizados por autores heterodoxos que refutam (ou refutavam) a tese de desindustrialização são que "não se verificou uma realocação generalizada de recursos produtivos para os setores tecnologicamente baseados em recursos naturais, nem um retorno vigoroso a uma padrão de especialização exportadora em produtos intensivos em recursos naturais ou em trabalho" (NASSIF, 2006, p.6) "Adicionalmente, dados relativos à produção intraindustrial e à participação (constante) do emprego do setor manufatureiro nas ocupações totais reforçam os argumentos contrários à referida hipótese" (SQUEFF, 2012, p.48), Para maiores detalhes, ver: Squeff (2011, 2012), e Nassif (2006, 2007). Vale ressaltar, no entanto, que em artigo recente, escrito em conjunto com Feijó e Araújo, Nassif aceita a tese de desindustrialização (NASSIF *et al*, 2013).

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> A conceituação clássica de desindustrialização foi originalmente formulada por Rowthorn e Ramaswany (1999), que a definem como a perda persistente do emprego industrial em relação ao emprego total de um determinado país. Recentemente essa definição foi ampliada por Tregenna (2009), a qual incluiu no conceito de desindustrialização a perda da participação do valor adicionado no PIB. As causas desse processo, segundo os autores, podem estar atreladas tanto a fatores internos como externos. Quanto aos fatores internos, podemos destacar, em primeiro lugar, a tendência de crescimento mais rápido da elasticidade renda da demanda por serviços do que o presenciado pelos manufaturados; e, em segundo lugar, o aumento da produtividade do setor industrial em relação aos demais setores da economia. Entre os fatores externos, podemos destacar o aumento do comércio internacional, principalmente entre o "hemisfério norte" e o "sul", na qual parte da produção de manufaturados – geralmente de baixa capacidade tecnológica – é deslocada para o "sul". Diante disso, os autores concluem que o processo de desenvolvimento econômico levaria as economias a um processo natural de desindustrialização iniciado a partir de um nível de renda *per capita* (que historicamente, para os países centrais, ocorreu na faixa dos US\$12 mil, segundo cálculo dos autores).

A superioridade industrial advém por esse setor ser o *locus* onde ocorre a maior parte da inovação tecnológica, sendo, dessa maneira, a principal fonte geradora e difusora do progresso técnico da economia. Outro fator fundamental para a essencialidade da indústria é a maior presença de economias estáticas e dinâmicas de escala (indispensável para a sustentação do crescimento de longo prazo), de tal forma que a produtividade nesse setor aparece como uma função crescente da produção industrial, fenômeno conhecido na literatura econômica como "lei de Kaldor-Verdoorn" (OREIRO e FEIJÓ, 2010).

Além do mais, a manufatura tem como característica intrínseca o dinamismo intersetorial, expresso pela geração de externalidades positivas facilmente transmitidas ao restante da economia, isto é, o setor industrial é tipificado por apresentar significativos efeitos de encadeamento "para frente e para trás" na cadeia produtiva, impulsionando a produção de todos os setores da economia.

Por fim, os autores destacam a importância da indústria para contornar a restrição de divisas, sobretudo de países periféricos, que apresentam sérias restrições no balanço de pagamentos. A razão para tanto, explicam Oreiro e Feijó (2010), advém do fato da elasticidade renda das importações da indústria ser maior do que a elasticidade renda das importações de *commodities* e produtos primários.

Em síntese, os heterodoxos consideram essencial a consecução de uma estrutura produtiva e de uma pauta de exportações diversificadas e voltadas para atividades intensivas em tecnologia como requisito para um crescimento equilibrado e sustentável, possibilitando a realização do *catching-up* por parte dos países subdesenvolvidos.

Levando em conta esse referencial teórico, os autores argumentam que o processo de desindustrialização nos países periféricos apresenta um caráter específico, qualitativamente distinto do caso clássico constatado nos países centrais. Na periferia, em especial nos países da América Latina, esse processo se iniciou em um nível de renda *per capita* significativamente inferior<sup>46</sup> e sem que esses países tivessem "alcançado o 'ponto de maturidade' de suas respectivas estruturas industriais e, portanto, sem ter esgotado todas as possibilidades de desenvolvimento econômico que são permitidas pelo processo de industrialização" (OREIRO e FEIJÓ, 2010, p. 223). Concomitantemente, esses países apresentaram baixíssimos índices

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Cerca de quatro vezes menor em relação aos países desenvolvidos (PALMA, 2005).

de crescimento econômico, levando à conclusão de que nenhum outro setor substituiu a indústria como "motor" na economia. Ou seja, a desindustrialização não se deu pela tendência natural do desenvolvimento capitalista, através de transformações cruciais nas relações industriais, no aumento do bem-estar social, etc. Pelo contrário, intercorreu de maneira precoce, com conotação negativa, uma vez que se perdeu a dinâmica industrial e como consequência a possibilidade de um maior crescimento econômico (PALMA, 2005).

Diferentemente do caso clássico de desindustrialização, em que se considera apenas a perda relativa da indústria – seja em termos de emprego ou de valor adicionado –, Nassif, *et al* (2013) alertam que o diagnóstico de desindustrialização precoce deve contemplar outros indicadores, a fim de analisar as mudanças qualitativas na estrutura produtiva <sup>47</sup>. Além das taxas de crescimento relativo da indústria de transformação, consideram-se, entre outros indicadores, a realocação de recursos em termos de valor adicionado, emprego e exportações dentro da indústria de transformação e na economia como um todo, assim como as mudanças na produtividade e *gaps* tecnológicos ao longo do tempo.

A partir desta análise, os autores apontam que o cunho negativo do processo de desindustrialização brasileiro fica evidente. Além da expressiva perda de participação industrial, observa-se uma deterioração intraindustrial, em que setores de maior tecnologia perderam espaço para os setores intensivos em recursos naturais. Por outro lado, a desindustrialização é caracterizada pela "porosidade das cadeias produtivas, nas quais elos relevantes não foram estabelecidos em território nacional" (IEDI, 2008). Essa situação é consubstanciada pela queda significativa e quase ininterrupta, desde 1997, na relação VTI/VBPI (valor de transformação industrial/valor bruto da produção industrial), que revela a participação do conteúdo nacional na produção realizada internamente (IEDI, 2007; CARNEIRO, 2008). Cano aponta, que:

[A] avalanche de importações – notadamente a de bens intermediários –, vem quebrando ou debilitando elos de várias cadeias produtivas, e, com isso, eliminando empresas e linhas produtivas de várias empresas. Ao mesmo tempo, o fenômeno é altamente inibitório ao investimento normal e daquele tipicamente inovador ou mesmo o que complementa cadeias produtivas (CANO, 2012, p.13).

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Esse ponto reforça a diferenciação em relação à conceituação utilizada pelos ortodoxos, os quais entendem desindustrialização, mesmo para o caso dos países subdesenvolvidos, como a simples queda da participação industrial em relação ao PIB.

O comércio externo, aliás, aparece como outro forte elemento que reforça o quadro preocupante da estrutura produtiva brasileira, em que se observou uma acentuada e persistente deterioração do balanço comercial da indústria de transformação, sobretudo de produtos de alta intensidade tecnológica. Esse fator, somado a "reprimarização" que se verifica na pauta exportadora, corrobora a tese da crescente dependência da economia brasileira na produção de produtos com vantagens comparativas em recursos naturais e a perda de dinamismo do setor industrial, em especial os de tecnologia mais avançada (OREIRO e FEIJÓ, 2010; CANO, 2012).

Ademais, Nassif, et al (2013) realçam que a partir do final da década de 1990, constatou-se um aumento nos gaps de produtividade em relação aos EUA em todos os grupos industriais. Esse aumento está na raiz da baixa competitividade estrutural da indústria brasileira e reforça a diferenciação da desindustrialização periférica em relação à "clássica", na qual a principal causa explicativa para o seu desencadeamento está justamente na elevação da produtividade do setor industrial. A desindustrialização precoce, ao contrário, está atrelada a deformações da estrutura econômica.

autodenominados Para um grupo de autores, como novodesenvolvimentistas<sup>48</sup>, a desindustrialização na periferia, em geral, e no Brasil, em específico, foi desencadeada pela "doença holandesa" 49. Este fenômeno decorre da existência de recursos naturais 50 abundantes que acarretam vantagens comparativas ao país possuidor. A partir dos mecanismos de mercado, pode-se levar a uma realocação dos recursos da economia à produção desses bens, conduzindo-a a especialização e à desindustrialização. O processo é induzido pela tendência de expansão nas exportações dos bens "abundantes" o que acarreta uma sobrevalorização cambial e, por conseguinte, uma depressão das exportações industriais, diante da perda de competitividade internacional desses bens. Desse

..

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Bresser-Pereira, Marconi e Oreiro são uns de seus maiores expoentes.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> O termo doença holandesa foi cunhado originalmente pela revista inglesa "*The Economist*", em 1977, para designar o fenômeno ocorrido na Holanda nos anos 1970. A descoberta de grandes fontes de gás natural nesse país provocou uma alta expansão das exportações desse produto, levando a uma valorização cambial e, consequentemente, a uma queda nas exportações e na produção dos bens manufaturados. "Após a ocorrência real do problema na Holanda, a teoria da *Dutch disease* foi desenvolvida pioneiramente por Corden e Neary (1982). Para esses autores, uma economia padece da doença holandesa quando a rentabilidade de um ou mais setores é fortemente comprimida como decorrência de um *boom* ocorrido em determinadas indústrias produtoras de bens ou serviços comercializados" (NASSIF, 2006, p.7).

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Palma (2005) aponta que apesar deste fenômeno ser comumente vinculado ao chamado "efeito do produto primário", a realidade mostra que o fenômeno é mais geral, se aplicando também a casos ligados à expansão dos serviços, geralmente na área de finanças ou turismo.

modo, a desindustrialização causada pela doença holandesa está associada a déficits comerciais crescentes da indústria e superávits comerciais crescentes no setor não industrial, como é o caso verificado na economia brasileira (BRESSER-PEREIRA e MARCONI, 2008).

De outro lado, temos os autores, com destaque para Carneiro (2008) e Cano (2012; 2014), que apontam um maior espectro de fatores<sup>51</sup> para a explicação deste processo, considerando, além da presença do câmbio sobrevalorizado, outros aspectos tais como as elevadas taxas de juros, a falta de investimento, a mudança no padrão do investimento externo – em que se presenciou uma queda da participação do investimento "produtivo" em relação às atividades financeiras –, e a pouca efetividade de uma política industrial, verificados no período.

Não obstante as diferentes ênfases utilizadas, a origem deste processo na economia brasileira advém para todos os autores, em última instância, de um mesmo movimento histórico: a adoção de políticas liberalizantes "recomendadas" pelos organismos internacionais – e condensadas pelo receituário do "Consenso de Washington" – a partir dos anos 1990. Na realidade, a crise da indústria brasileira se iniciou anteriormente a esse período, em meados dos anos 1980, como consequência da estagnação e do processo hiperinflacionário ocorridos na época, oriundos da política de crescimento com poupança externa do período precedente (BRESSER, 2013; NASSIF, *et al*, 2013). Porém, é no início dos anos 1990 que a crise se apresenta com magnitudes mais dramáticas, daí a maior importância atribuída ao processo de liberalização como sua causa explicativa.

Carneiro ressalta que para entender a crise da indústria e a perda de dinamismo da economia brasileira a partir dos anos 1990, é necessário considerar inicialmente os novos obstáculos delineados pela ordem internacional e o modo como o Brasil se inseriu nesse novo contexto histórico. Diante da intensificação da globalização, caracterizada pela livre-mobilidade, altera-se o perfil dos capitais direcionados à periferia, estabelecendo-se fortes condicionantes na conduta da política macroeconômica, tornando o Estado, em certo sentido, refém do capital internacional. Por outro lado, o novo padrão de concorrência intercapitalista engendra um novo padrão do investimento direto – direcionado com maior vigor para

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Vale salientar, no entanto, que os autores ligados à tese de doença holandesa não desconsideram esses fatores apontados, mas apenas dão maior destaque para a questão cambial e deixam em segundo plano os apontamentos aqui citados.

as atividades financeiras – dificultando o aprofundamento da industrialização na periferia.

É sob esse contexto externo, somado a fatores domésticos – que, em parte, estão associados à nova fase do desenvolvimento capitalista –, como os impactos da crise da dívida dos anos 1980<sup>52</sup>, que se penetra o ideário neoliberal no Brasil. Para Carneiro (2008), essas políticas podem ser caracterizadas a partir de dois grandes vetores<sup>53</sup>: (a) a política de abertura comercial, desregulamentação do IDE e privatizações, que foram implementadas com a justificativa de se ampliar a produtividade via aumento da concorrência; e (b) a política de abertura financeira, aplicada com o intuito de ampliar o acesso à poupança externa e aumentar a presença de bancos estrangeiros, para assim acirrar a concorrência, reduzindo-se os custos de financiamento e ampliando-se os prazos. No plano macroeconômico o principal objetivo da política era a estabilidade monetária, tendo no câmbio valorizado o papel de âncora dos preços, com o apoio "logístico" das elevadas taxas de juros (CANO, 2012).

A consequência das políticas de liberalização e de valorização do câmbio foi a perda de competitividade internacional da indústria brasileira perante as de outros países, que somado às altas taxas de juros prevalecentes na economia brasileira, inibiram os investimentos industriais. Esse cenário é majorado diante da diminuição do investimento direto externo "produtivo" em direção às atividades financeiras, consequência da maior liberdade para os capitais (CANO, 2012; CARNEIRO, 2008). Os impactos então foram avassaladores, levando a estrutura produtiva a uma especialização regressiva, utilizando os termos de Coutinho (1997).

De modo correlato, para os adeptos da tese de doença holandesa as políticas neoliberais foram cruciais para desabrochar a crise da indústria brasileira, vindo a se traduzir em desindustrialização, uma vez que:

Até o início da década de 1990, esta falha de mercado foi neutralizada pela política de controles tarifários, alfandegários e cambiais, que taxava a receita de exportações de *commodities* primárias e desestimulava a importação de produtos manufaturados, resultando no incentivo à sua produção interna. Após esta data, com o fim destes mecanismos, o país deixou de neutralizar a doença holandesa (BRESSER-PEREIRA, 2013).

<sup>53</sup> Na realidade Carneiro considera mais um vetor, no âmbito social, mas pelo fato de não apresentar relação

direta na explicação do autor para a crise no setor industrial, iremos suprimi-la.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> A crise da dívida, ao traduzir-se "como uma financeirização precoce dos grandes grupos econômicos nacionais e o enfraquecimento do Estado, deu margem a implementação de políticas econômicas de corte liberal, de grande radicalidade" nos anos 1990 (CARNEIRO, 2008, p.13).

Se a situação já se apresentava altamente desfavorável ao setor industrial, nos anos 2000 ganhou contornos ainda mais graves com a elevação dos preços das *commodities*, decorrente, sobretudo, da expansão da economia chinesa. Tal cenário contribui para manter o câmbio valorizado<sup>54</sup>, diminuindo ainda mais a competitividade internacional da indústria brasileira e intensificando o processo de desindustrialização e a re-primarização de nossa economia.

O quadro da estrutura produtiva brasileira segundo a perspectiva heterodoxa, portanto, é demasiado crítico. Contudo, eles ressaltam que apesar do intenso processo de reversão, a indústria no Brasil ainda é consideravelmente diversificada, operando sob substanciais economias dinâmicas de escala<sup>55</sup>, não se tratando, por conseguinte, de uma perda irreparável na estrutura industrial do país e em sua capacidade dinâmica (IEDI, 2005, 2007; SARTI, *et al*, 2011). "Em outras palavras, a economia brasileira possui potencial que, em princípio, lhe permite aumentar a produtividade do trabalho e, portanto, o crescimento econômico no longo prazo" (NASSIF, *et al*, 2013, p.56-57).

Para alterar esta tendência negativa e impulsionar o crescimento industrial e da economia brasileira como um todo, os autores sugerem a efetuação de mudanças importantes nas políticas econômicas. Nesse ponto, encontramos mais uma vez particularidades nas respectivas análises, em especial aos novodesenvolvimentistas, que enfocam nas políticas macroeconômicas de curto prazo, sobretudo em relação ao câmbio.

Porém, como aspecto geral, podemos destacar que os heterodoxos consideram de suma importância a presença mais ativa do Estado na economia. Assim, se possibilitará a realização de uma interdependência de políticas, tanto as de curto prazo – além da cambial, a monetária, financeira, de crédito e fiscal prócrescimento –, como as políticas de longo prazo – tais como políticas industrial e tecnológica, de infraestrutura, educacionais, entre outras. Esse cenário possibilitará a impulsão do investimento produtivo, direcionando "a economia brasileira para um novo processo de *catching-up*", (NASSIF, *et al*, 2013, p. 64).

<sup>55</sup> Nassif, *et al* (2013) apontam que "até 2008, a indústria de transformação não só ainda mantinha uma estrutura relativamente diversificada, com mais de 40% do valor adicionado oriundo de segmentos mais sofisticados, como foi capaz de absorver uma parte significativa da força de trabalho" (p.47).

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Vale ressaltar que o câmbio de 1999 a 2004 passou por um período de desvalorização diante da crise do Plano Real, o qual passou a não contar mais com o câmbio como âncora de preços, mas sim com o chamado tripé macroeconômico, em que o câmbio passou a ser flutuante (completa-se o tripé as metas de inflação e fiscal). Para maiores detalhes, ver: Belluzzo & Almeida (2002) e Carneiro (2002).

### 2.4. Considerações finais: os limites do debate da desindustrialização

Ainda que a desindustrialização no Brasil seja uma realidade para a maior parte das análises recentes, a apresentação do debate teórico deixou evidente que essa problemática está longe de ser consensual. E dificilmente deixará de ser assim. As premissas teóricas, políticas e ideológicas que presidem os trabalhos tornarão sempre a questão conflituosa.

Os ortodoxos partem de uma concepção que o livre mercado possibilita a maximização do bem-estar da sociedade como um todo. Por conseguinte, a indústria se trata de um setor como outro qualquer, não apresentando nenhuma particularidade especial. A orientação do Estado com o fim de fortalecer a indústria é repudiada pelos autores, pois isso traz distorções na economia, influenciando de forma negativa o próprio setor industrial, que perde eficiência e, consequentemente, competitividade internacional.

O problema para eles circunscreve-se a uma questão quantitativa. A própria concepção de desindustrialização assim o é, a qual se resume a uma visão simplista de perda de participação industrial. Logo, a desindustrialização em si não se trata de algo problemático. Eles admitem que o quadro da indústria brasileira se mostra preocupante. Mas não pelo fato de estar perdendo importância na dinâmica da economia, e sim por sua competitividade internacional estar cada vez mais baixa.

A partir deste diagnóstico e da visão dogmática de que os mecanismos do livre mercado possibilitam a alocação das forças produtivas nos setores que auferem maior produtividade, eles propõem políticas horizontais e liberalizantes que possibilitarão à indústria ser mais competitiva internacionalmente e assim ter uma maior inserção nas cadeias globais de valor.

A questão é que o mundo dos ortodoxos, tal como List apontou se referindo aos clássicos, se trata de uma república universal, em que não existem conflitos e muito menos relações hierárquicas. Desse modo, eles não levam em conta as especificidades de uma economia subdesenvolvida como a brasileira, que está no elo fraco do sistema e não possui condição alguma de competir com os países avançados, a não ser em casos isolados.

Os heterodoxos partem suas análises de uma concepção significativamente distinta dos ortodoxos. Como vimos, a indústria é considerada por

eles como um setor central no desenvolvimento econômico, sobretudo para os países "em desenvolvimento". Para possibilitar que a indústria estabeleça sua centralidade, os autores apontam ser essencial a participação ativa do Estado, pois apenas a intervenção estatal é capaz de minimizar as incertezas do mercado e a concorrência desleal verificada no plano internacional (na atualidade, sobretudo em relação à China).

A partir deste arcabouço teórico, as análises heterodoxas consideram fatores que vão muito além dos utilizados pelos ortodoxos na avaliação da desindustrialização no Brasil. Além da perda de participação industrial, os autores mostram que é necessário observar a evolução intra-setorial da indústria, os elos entre as cadeias produtivas, a inserção externa, entre outros aspectos.

Para eles, o caso brasileiro é preocupante por estar ocorrendo juntamente com a perda da participação industrial uma realocação para os setores de menor intensidade tecnológica, perda de adensamento das cadeias produtivas, aumento nos *gaps* tecnológicos – em relação aos EUA –, além de uma significativa deterioração nas contas externas – sobretudo dos produtos de maior intensidade tecnológica. Diante disso, os heterodoxos ressaltam a existência de particularidades no caso brasileiro em relação ao verificado nos países desenvolvidos. Os autores enfatizam que não se verifica apenas uma perda de participação e de competitividade internacional da indústria, tal como apontam os ortodoxos, mas uma desarticulação do sistema produtivo brasileiro.

A partir desta visão, os heterodoxos consideram que a crise da indústria brasileira advém dos constrangimentos impostos pela crise da dívida nos anos 1980 e, principalmente, pela opção equivocada na adoção de políticas liberalizantes a partir dos anos 1990. Decorre, em última instância, da perda da participação do Estado na economia com o avanço do neoliberalismo. Assim, os autores apontam que a recuperação da indústria brasileira perpassa pela volta do Estado desenvolvimentista, por mudanças nas políticas macro e microeconômicas que incentivem o setor industrial.

O problema é que os heterodoxos desconsideram a relação necessária de condicionamento mútuo entre a industrialização e a formação nacional. Não concebem como condição *sine qua non* a superação da segregação interna e a ruptura da dependência externa para que o desenvolvimento industrial adquira

solidez e para que esteja condizente com as necessidades e possibilidades materiais da nação.

Ao reduzirem a questão dos mercados a um problema de demanda efetiva os heterodoxos acabam desconsiderando as condições gerais que regem a produção e a atividade econômica, em especial as relações de produção observadas. Assim, os autores não levam em conta que a generalização dos padrões de consumo das economias centrais pelo conjunto da população é inviável de ocorrer, uma vez que se verificam constrangimentos associados à existência de escassez material na economia brasileira<sup>56</sup>.

Em relação ao segundo aspecto apontado, apesar dos heterodoxos darem destaque para a existência de constrangimentos externos, suas análises enfatizam apenas os obstáculos financeiros e técnicos que bloqueiam o acesso ao progresso tecnológico impulsionado pelo centro. Para eles, o problema pode ser sanado, ou ao menos minimizado, com a presença ativa do Estado, seja através de intervenção direta, ou diante de arranjos institucionais para a atração de investimento externo produtivo. Assim, a partir das mediações do Estado, eles acreditam que o capital internacional pode exercer um papel de aliado ao desenvolvimento nacional.

Com isso, as análises heterodoxas não levam em conta os efeitos desestabilizadores do capital internacional na dinâmica econômica dos países subdesenvolvidos. Desconsideram a natureza ultra-especulativa do capital internacional em relação à periferia, a qual gera uma incerteza estrutural nessas economias – incerteza levada ao paroxismo diante da extrema mobilidade espacial do capital internacional verificada com a globalização financeira.

Dessa forma, ao não considerar a dupla articulação, a perspectiva heterodoxa deixa de entender os determinantes estruturais do processo de desindustrialização. Suas análises não fazem alusão ao padrão de desenvolvimento da industrialização brasileira. Não respondem o que tornou a indústria brasileira tão

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Como nos alerta Caio Prado: "(...) as inversões, e mesmo a circunstância geral que as condiciona e que vem a ser o processo de acumulação capitalista, muito pouco ou quase nada informa relativamente à dinâmica do desenvolvimento que se insere no conjunto e complexo, tomado na sua integridade, dos fatos históricos que configuram aquele desenvolvimento. (...) O que deve ser considerado e que dá conta desse crescimento é o que se encontra na base e por detrás das inversões (e que são, em si apenas, unicamente um momento e aspecto no processo global de produção). A saber, e essencialmente, as circunstâncias gerais e os fatores originários que condicionam, promovem e impulsionam a produção; é em primeiro e principal lugar, a conjuntura mercantil, isto é, as características da demanda. Bem como as condições em que a produção se organiza, e as relações de produção se estabelecem" (PRADO JÚNIOR, 1972, p.25-26).

vulnerável às transformações no processo de acumulação capitalista. Só apontam o momento em que a crise se deflagrou, deslocando a análise da história.

# Capítulo 3: A desarticulação da estrutura produtiva brasileira: indícios da desindustrialização

### 3.1. Introdução

O objetivo deste capítulo é realizar uma análise empírica a fim de termos elementos para apontar (ou não) a ocorrência de um processo de desindustrialização no Brasil. Nossa avaliação se ancorará na concepção que apresentamos no primeiro capítulo, ou seja, buscaremos salientar três aspectos que podem dar indícios da ocorrência de um processo de reversão estrutural: (a) a desarticulação das cadeias produtivas; (b) o deslocamento do eixo dinâmico da economia para o mercado externo; e (c) a erosão dos centros internos de decisão.

O apontamento dos condicionantes históricos que desencadearam tal processo foge do escopo deste capítulo, os quais serão expostos na segunda parte da dissertação. Dessa forma, muitas vezes a análise será meramente descritiva, apenas apontando os movimentos que revelam a ocorrência de um processo de reversão estrutural.

Os dados utilizados foram retirados de bases de dados de fontes primárias, tais como IBGE, Secex/MDIC, Funcex, Banco Central do Brasil, etc.; e de fontes secundárias, como Ipeadata, além de trabalhos especializados. A prioridade para a análise dos anos 1990 até 2013 se deu pela maior disponibilidade de dados (e pela maior continuidade da série), além de ser a partir desse período que se manifestou com maior ímpeto a crise da estrutura produtiva brasileira. Em alguns casos específicos, utilizaremos outro recorte temporal, seja pela disponibilidade dos dados, ou para reforçar o argumento em questão. Por fim, vale destacar que o fato da maior parte das estatísticas disponíveis serem descontínuas, abarcando um período curto, conclusões definitivas são complicadas de serem feitas. Contudo, acreditamos que elas, analisadas em conjunto, podem dar indícios das transformações recentes da estrutura produtiva brasileira.

# 3.2. Evidências empíricas<sup>57</sup>

Como já apontamos, o debate sobre a desindustrialização ganhou grande destaque no Brasil a partir do arrefecimento das taxas de crescimento do setor industrial nos anos 2000, que se traduziram numa perda considerável da

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Agradeço ao Daniel Sampaio e ao Leonel Oliveira Mattos pela ajuda no manuseamento das bases de dados, que foi crucial para a elaboração deste item.

participação do valor adicionado desse setor no PIB (Produto Interno Bruto). A diminuição relativa da indústria, na realidade, iniciou-se anteriormente a esse período. Desde meados da década de 1980, quando apresentou sua maior contribuição ao PIB, o setor manufatureiro presencia uma tendência significativa de redução na participação total. Este resultado foi puxado pelo desempenho da indústria de transformação, que apresentou uma média de crescimento do valor da produção abaixo da indústria total e muito aguém ao verificado na economia como um todo<sup>58</sup>. Esta particularidade é de grande importância, haja vista que a indústria de transformação é caracterizada por conter a maior parte dos ramos industriais, além de apresentar a maior capacidade de agregação de valor e de desenvolvimento tecnológico.

Ainda que a perda da participação no PIB seja insuficiente para caracterizar a ocorrência de reversão estrutural, por não se considerar as várias feições presentes nesse processo, a magnitude da diminuição dá sinais nesse sentido. Para se ter uma dimensão desta queda, a participação industrial 59, em 2013, era de 13,13%, enquanto em 1947, ano em que se iniciaram as pesquisas, essa taxa era de 19,89%. Isso significa que na atualidade a participação do setor manufatureiro se apresenta guase 35% inferior ao que se observava antes da fase de maior impulsão do desenvolvimento industrial brasileiro.

Vale destacar, no entanto, que esta queda foi influenciada, em parte, pelas mudanças metodológicas realizadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), em 1990 e 1995, como destacado por Bonelli et al (2013). Ademais, parcela da diminuição da participação industrial é reflexo de modificações relativas à reorganização das relações de produção. Carneiro (2008) ressalta que se presenciou entre meados dos anos 1980 e primeira metade dos anos 1990 um processo de terceirização de várias tarefas industriais, que passaram a ser consideradas como atividades de serviços, diminuindo, consequentemente, o peso industrial.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> A tabela correspondente à evolução setorial do PIB encontra-se no Apêndice estatístico.

Dada a maior importância da indústria de transformação, pelos fatos já expostos, quando citado "setor industrial" estaremos nos referindo apenas a esse segmento, salvo quando salientado o contrário.

40.00 35,00 30,00 25,00 20,00 15,00 10,00 5,00 0.00 1947 1950 1960 1970 1985 1990 2000 2010 2013 26,54 19.89 19.29 26.32 29.32 35,88 17,22 16,23 13,13

Gráfico 1 - Participação do Valor Agregado da Indústria de Transformação no PIB (em %)

Fonte: Ipeadata. Elaboração Própria.

Para 2010-2013: resultados preliminares estimados a partir das Contas Nacionais Trimestrais Referência 2000. Fontes: Para 1990-1994: Sistema de Contas Nacionais Referência 1985. Para 1947-1989: Sistema de Contas Nacionais Consolidadas. Obs.: Conceito utilizado para 1947-1989: a custo de fatores. Conceito utilizado a partir de 1990: a preços básicos. Para definição da variável: Contas Nacionais - Conceitos.

Outro fator argumentado para relativizar a queda da participação industrial é o fato desse fenômeno não se restringir à economia brasileira. Entretanto, podemos notar que a perda de participação industrial ocorrida no Brasil se deu de modo mais intenso. Isto fica evidente quando se observa o peso da indústria brasileira em termos mundiais. Em 1980, o Brasil possuía 2,8% <sup>60</sup> da produção mundial industrial, valor que decaiu para 2,0%, em 1990, e depois para 1,7%, nos anos 2000. Uma queda considerável de aproximadamente 30% no período.

Quando comparado aos países subdesenvolvidos – sobretudo aos asiáticos – o fraco desempenho do setor manufatureiro brasileiro se torna ainda mais patente. A participação industrial do Brasil dentre esses países era de 9,7%, em 1990, decaindo para apenas 4,8%, em 2010. É bem verdade que esse resultado foi em grande medida influenciado pelo desempenho da China, que aumentou em quase seis vezes sua participação na indústria mundial, atingindo a marca de 15,4% do total. Ainda assim, a perda de participação brasileira em relação aos países

٠

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> Valor extraído de Cano (2012).

subdesenvolvidos, excluída a China, é significativa, saindo de 11,1%, em 1990, para apenas 8,4%, em 2010.

> Tabela 1 – Participação no valor agregado industrial mundial (em %)

	1990	2000	2010		
Países Desenvolvidos	79,3	76,1	64,4		
Países Subdesenvolvidos Países Subdesenvolvidos sem a	20,7	23,9	35,6		
China	18,0	17,2	20,2		
Ásia	7,8	12,9	23,7		
China	2,7	6,7	15,4		
América Latina	6,1	5,9	5,7		
Brasil	2,0	1,7	1,7		

Fonte: UNIDO IDR 2011

Estes dados, contudo, servem apenas para ilustrar a magnitude da queda relativa do setor industrial brasileiro, não sendo suficiente para apontar a ocorrência de um processo de desindustrialização, nos termos que o estamos considerando.

A análise da estrutura setorial da indústria brasileira nos auxilia a captar outra face deste processo, pois permite qualificar a evolução interna do setor manufatureiro. Para tanto, analisaremos a distribuição do VTI 61 (Valor da Transformação Industrial) por categoria de uso<sup>62</sup>. Como a PIA (Pesquisa Industrial Anual) foi iniciada apenas em 1996, não teremos como captar as transformações ocorridas na década de 1980 e início dos anos 1990, fase em que se presenciou uma forte regressão da estrutura produtiva brasileira<sup>63</sup>. A análise será realizada até o ano de 2013, última pesquisa disponibilizada pelo IBGE<sup>64</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> O VTI (Valor da Transformação Industrial) é uma *proxy* do conceito de Valor Adicionado e reflete a soma daquilo que cada etapa da produção agregou ao produto ao longo do processo de produção. O VTI é obtido através da diferenca entre o VBPI (Valor Bruto da Produção Industrial) e o COI (Custo das Operações

Como o IBGE não atualizou a tipologia por intensidade tecnológica para a CNAE 2.0, utilizaremos a metodologia proposta por Sampaio (2015), o qual se baseou em Cano (2008). Essa metodologia, no entanto, não define com tanta precisão as categorias de uso, sobretudo em relação aos setores de bens de capital e de bens de consumo duráveis, uma vez que o IBGE não disponibiliza os dados a mais de 4 dígitos, devido a sigilo estatístico. Assim, a classificação será composta por setores que são predominantemente produtores de: i) bens de consumo não-duráveis (GI); ii) bens intermediários (GII); e iii) bens de consumo não-duráveis e de capital" (GIII). Para ver as atividades industriais (CNAEs) que foram alocadas nos respectivos grupos, ver Anexo 2.

A PIA substituiu o Censo Industrial Anual, o qual foi realizado até o ano de 1985. Entre 1986 e 1995 não foram realizadas nenhuma pesquisa das mesmas dimensões, o que dificulta realizarmos uma série que contemple esse período utilizando-se da mesma metodologia usada para o período posterior. Para maiores detalhes, ver

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> A partir de 2008 a Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE 1.0) foi substituída pela CNAE 2.0. Contudo, o IBGE não compatibilizou a série histórica, apenas divulgou a compatibilização das atividades das respectivas metodologias. Dessa forma, para podermos realizar a análise da série como um todo, seguimos metodologia de compatibilização proposta por Sampaio (2015). Para detalhes da metodologia, ver Anexo 3.

O período analisado foi marcado por uma forte oscilação, sobretudo em relação aos setores produtores de bens de consumo predominantemente produtores intermediários (GII) е aos de bens de setores predominantemente não-duráveis (GI). A primeira metade do período marca um expressivo aumento da participação do GII e uma queda, em magnitude parecida, do GI. Na segunda metade verifica-se o movimento oposto, contudo de forma menos intensa, fazendo com que no período como um todo o GII tenha ganhado e o GI perdido participação no total da produção industrial.

de Em relação aos setores produtores bens de consumo predominantemente duráveis e de capital (GIII), observou-se um ligeiro aumento de sua participação no período em questão. Como o GIII equivale ao principal grupo da cadeia industrial, esse quadro, aparentemente, aponta para uma situação positiva da indústria brasileira, ou ao menos indica uma não deterioração. O fato de nos últimos 10 anos analisados ter se verificado uma tendência de crescimento relativo desse grupo reforça a ideia de que não se presencia uma deterioração intra-setorial da indústria brasileira.

100% 90% 80% 70% 60% 42,2% 36,7% 37,5% 39,6% 46,6% 46,8% 50% 40% 30% 37,7% 38,0% 36,1% 20% 35,9% 32,0% 33,3% 31,5% 31,0% 32.9% 29,8% 10% 0% 2003 2007 2004 ■GI ■GII ■GIII

Gráfico 2 - Distribuição do VTI da Indústria de Transformação por Categoria de Uso

Fonte: IBGE/PIA-Empresa (Atividade). Dados gerais das unidades locais industriais de empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas. Elaboração própria.

\*De 1996 a 2006, foram realizadas as classificações a partir dos dados da PIA/IBGE compatibilizadas para a CNAE 2.0. Ver o Anexo 3.

No entanto, o exame detalhado dos dados da PIA nos revela que esta melhora foi apenas aparente. Ao desmembrar as atividades descriminadas pela pesquisa, percebem-se várias nuances. Em relação ao ligeiro aumento da participação do GIII, que a princípio indica uma melhora na divisão inter-setorial da indústria brasileira, o desmembramento das atividades revela que o desempenho do grupo foi bastante heterogêneo. Enquanto, os segmentos de veículos (CNAE 29); outros equipamentos de transporte (CNAE 30); e manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (CNAE 33) tiveram, juntos, um aumento de 3,37 pontos percentuais no total da indústria, os segmentos de equipamentos de informática (CNAE 26); máquinas e aparelhos elétricos (CNAE 27); e máquinas e equipamentos (CNAE 28) decaíram, juntos, 3,06 pontos percentuais.

Algumas considerações podem ser feitas a partir desses dados. Em primeiro lugar, a atividade que presenciou o maior crescimento do GIII foi a de manutenção de máquinas e equipamentos. Ainda que essa seja uma atividade primordial, não podemos auferir uma maior robustez da indústria de bens de capital devido ao seu crescimento relativo. Em segundo lugar, as outras duas atividades que tiveram um aumento na participação total são ligadas ao setor automotivo, ou seja, indica um caso específico de um setor que historicamente possui um maior dinamismo e um grande poder oligopólico, e que, por isso mesmo, foi beneficiado pelas políticas de incentivos do governo, além de terem sido impulsionadas pela integração regional no âmbito do MERCOSUL.

Em terceiro e principal lugar, nota-se que os setores que mais se aproximam do conceito de bens de capital<sup>65</sup>, que são os setores produtores de máquinas, tiveram uma queda significativa na participação total da indústria. Ademais, o setor produtor de equipamentos de informática, caracterizado pela alta complexidade tecnológica apresentou um declínio ainda maior – esse setor foi o que perdeu maior peso (1,82 p.p.) dentre todas as atividades descriminadas no período estudado.

A análise geral também aponta para uma regressão da estrutura setorial da indústria, uma vez que a maioria das atividades discriminadas pela pesquisa perdeu participação. Ou seja, presenciou-se uma maior especialização do setor industrial brasileiro. Esse quadro se mostra ainda mais alarmante pelo fato de somente duas atividades serem as responsáveis pela maior parte desse ganho

-

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Vale ressaltar que parcela das atividades ligadas ao setor automotivo também são consideradas como bens de capital, contudo, como apontou Cano (2014), não são máquinas e, portanto, não tem a mesma dinâmica e centralidade para o sistema industrial.

relativo [setor de produtos derivados do petróleo (CNAE 19) com um aumento de 5,29 p.p. e o de alimentos (CNAE 10) com um aumento de 2,22 p.p.]. Desse modo, a participação relativa dos três principais segmentos industriais (em termos de VTI) passou de 26,91% do total, em 1996, para 38,81%, em 2013<sup>66</sup>.

A maior concentração do valor adicionado em poucos segmentos dá indícios de um maior isolamento das atividades industriais brasileiras. Demonstra uma tendência de desarticulação das atividades produtivas, em que o dinamismo industrial brasileiro se mostra cada vez mais dependente de alguns setores específicos e de questões conjunturais – como parece ser o caso dos produtos derivados do petróleo que foram grandemente influenciados pelas descobertas de novas reservas (sobretudo o pré-sal) e pelo considerável aumento dos preços do petróleo no período (impactados também pela relativa valorização do real) (CANO, 2014).

-

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Nota-se, portanto, que o desempenho do setor petrolífero foi o principal responsável pelo crescimento do GII que destacamos anteriormente. Esse grupo, apesar de ter crescido relativamente, teve somente três atividades, além do setor de petróleo, com um aumento da participação, sendo que o setor produtor de tintas e vernizes cresceu apenas 0,06 pontos percentuais. As outras dez atividades tiveram uma redução na participação total.

Tabela 2 – Distribuição do VTI da Indústria de Transformação por Atividade

Classificação Nacional de Atividades Econômicas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variação (em %) 1996	Variação (em p.p.)
Olassincação Nacional de Atividades Economicas	1330	1337	1330	1333	2000	2001	2002	2005	2004	2003	2000	2007	2000	2003	2010	2011	2012	2010	- 2013	1996-2013
GI	38,13%	37,70%	38,02%	36,14%	32,05%	33,27%	32,85%	31,77%	30,27%	31,00%	31,49%	30,53%	29,76%	34,65%	33,80%	34,45%	35,95%	35,14%	-7,84%	-2,99%
10 - Alimentos	14,94%	15,94%	15,67%	14,88%	12,01%	13,81%	14,50%	15,35%	14,29%	14,54%	14,54%	13,23%	13,55%	15,85%	15,78%	16,57%	17,46%	17,26%	15,58%	2,33%
11 - Bebidas	3,88%	3,58%	3,81%	3,27%	3,51%	3,87%	3,20%	2,52%	2,62%	3,04%	3,22%	3,41%	3,14%	3,83%	3,69%	3,64%	3,68%	3,54%	-8,65%	-0,34%
12 - Produtos do fumo	1,19%	1,11%	1,03%	1,13%	0,87%	0,95%	0,92%	0,77%	0,79%	0,73%	0,78%	0,78%	0,78%	0,93%	0,69%	0,70%	0,82%	0,73%	-38,62%	-0,46%
13 - Produtos têxteis	3,61%	3,16%	3,32%	3,48%	3,11%	2,82%	2,70%	2,40%	2,40%	2,28%	2,20%	1,97%	1,85%	2,01%	2,00%	1,84%	1,87%	1,79%	-50,49%	-1,82%
14 - Vestuário e acessórios	2,32%	2,14%	2,21%	2,00%	1,81%	1,78%	1,57%	1,41%	1,39%	1,46%	1,54%	2,04%	1,84%	2,42%	2,38%	2,66%	2,63%	2,55%	9,60%	0,22%
15 - Couros e artef. de couro, artigos p/ viagem e calçados	2,40%	2,05%	1,97%	2,12%	2,11%	2,27%	2,35%	2,38%	2,21%	1,86%	1,84%	1,72%	1,71%	1,79%	1,78%	1,78%	1,90%	1,84%	-23,55%	-0,57%
18 - Impressão e reprodução de gravações	1,22%	1,22%	0,99%	0,82%	0,93%	0,85%	0,84%	0,80%	0,91%	0,98%	1,01%	1,04%	0,99%	1,09%	1,11%	1,14%	1,04%	0,99%	-18,91%	-0,23%
20.6 - Sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	1,95%	1,84%	1,90%	1,92%	1,70%	1,56%	1,54%	1,25%	1,07%	1,16%	1,18%	1,31%	1,19%	1,44%	1,34%	1,23%	1,28%	1,38%	-29,27%	-0,57%
21 - Farmoquímicos e farmacêuticos	3,82%	3,89%	4,17%	3,97%	3,29%	2,85%	2,86%	2,74%	2,55%	2,93%	3,08%	2,86%	2,64%	2,90%	2,50%	2,34%	2,41%	2,34%	-38,77%	-1,48%
31 - Móveis	1,46%	1,46%	1,54%	1,26%	1,35%	1,32%	1,30%	1,15%	1,07%	1,05%	1,10%	1,15%	1,09%	1,26%	1,40%	1,39%	1,50%	1,49%	2,18%	0,03%
32 - Produtos diversos	1,34%	1,32%	1,40%	1,31%	1,36%	1,18%	1,08%	0,98%	0,95%	0,96%	1,00%	1,02%	0,97%	1,13%	1,13%	1,15%	1,34%	1,23%	-7,73%	-0,10%
GII	37,21%	36,68%	37,54%	42,22%	44,95%	42,76%	44,03%	46,49%	46,79%	46,56%	45,44%	45,33%	45,23%	40,61%	40,66%	40,09%	39,58%	39,89%	7,21%	2,68%
16 - Produtos de madeira	1,22%	1,26%	1,23%	1,56%	1,32%	1,43%	1,62%	1,74%	1,77%	1,49%	1,40%	1,37%	1,24%	1,12%	1,13%	1,05%	1,12%	1,12%	-8,27%	-0,10%
17 - Celulose, papel e produtos de papel	4,05%	3,71%	3,83%	4,42%	4,77%	4,23%	4,92%	4,75%	4,23%	3,75%	3,88%	3,96%	3,56%	3,46%	3,38%	3,32%	3,30%	3,27%	-19,30%	-0,78%
19 - Coque, prod. derivados do petróleo e biocombustíveis	6,15%	5,10%	5,50%	8,23%	12,38%	10,63%	10,42%	12,06%	11,10%	13,40%	13,75%	12,88%	13,19%	11,75%	11,65%	11,98%	11,43%	11,43%	86,02%	5,29%
20.1 - Produtos químicos inorgânicos	1,97%	1,83%	1,74%	2,20%	1,96%	2,05%	2,03%	2,63%	2,56%	1,77%	1,79%	1,99%	2,31%	1,73%	1,66%	1,81%	1,80%	1,69%	-14,10%	-0,28%
20.2 - Produtos químicos orgânicos	1,43%	1,58%	1,61%	2,00%	1,83%	1,60%	1,70%	1,44%	1,51%	1,72%	1,40%	1,30%	1,09%	1,00%	1,02%	0,87%	0,82%	0,82%	-42,50%	-0,61%
20.3 - Resinas e elastômeros	1,35%	1,32%	1,11%	1,31%	1,04%	1,54%	1,24%	1,17%	1,48%	1,34%	1,10%	1,17%	0,96%	0,80%	0,86%	0,96%	0,99%	1,00%	-25,76%	-0,35%
20.4 - Fibras artificiais e sintéticas	0,23%	0,23%	0,19%	0,34%	0,29%	0,16%	0,16%	0,17%	0,18%	0,18%	0,17%	0,16%	0,14%	0,12%	0,12%	0,11%	0,10%	0,10%	-58,36%	-0,14%
20.5 - Defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários	0,59%	0,66%	0,74%	1,00%	0,73%	0,77%	0,87%	1,07%	1,33%	0,86%	0,70%	0,89%	0,98%	0,83%	0,60%	0,66%	0,76%	0,96%	62,07%	0,37%
20.7 - Tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins	0,71%	0,80%	0,84%	0,88%	0,81%	0,76%	0,61%	0,72%	0,61%	0,64%	0,64%	0,67%	0,65%	0,75%	0,84%	0,90%	0,88%	0,77%	8,09%	0,06%
20.9 - Preparados químicos diversos	1,34%	1,12%	1,26%	1,41%	1,18%	1,15%	1,34%	1,17%	1,04%	0,92%	0,83%	0,85%	0,78%	0,90%	0,95%	0,88%	0,84%	0,88%	-34,03%	-0,45%
22 - Produtos de borracha e de material plástico	4,39%	4,54%	4,52%	4,29%	4,05%	3,57%	3,58%	4,25%	3,78%	3,87%	3,76%	3,79%	3,54%	3,95%	3,92%	3,91%	3,97%	4,11%	-6,26%	-0,27%
23 - Produtos de minerais não-metálicos	3,70%	3,97%	4,49%	4,11%	4,14%	4,23%	4,28%	3,96%	3,60%	3,36%	3,55%	3,41%	3,49%	3,88%	3,92%	4,10%	4,25%	4,04%	9,18%	0,34%
24 - Metalurgia	5,83%	6,29%	6,08%	6,58%	6,84%	6,65%	7,53%	7,93%	9,96%	8,92%	8,54%	8,64%	8,88%	5,75%	6,16%	5,30%	5,14%	5,53%	-5,18%	-0,30%
25 - Produtos de metal	4,27%	4,28%	4,42%	3,89%	3,61%	3,98%	3,74%	3,42%	3,64%	4,33%	3,94%	4,24%	4,41%	4,57%	4,44%	4,23%	4,19%	4,18%	-2,09%	-0,09%
GIII	24,66%	25,62%	24,43%	21,64%	23,00%	23,98%	23,11%	21,74%	22,94%	22,44%	23,07%	24,14%	25,01%	24,73%	25,54%	25,46%	24,47%	24,97%	1,24%	0,31%
26 - Equip. de informática, produtos eletrônicos e ópticos	4,74%	4,56%	4,24%	4,32%	5,33%	5,28%	4,31%	3,16%	3,53%	3,38%	3,37%	3,03%	3,03%	2,67%	2,72%	2,61%	2,70%	2,92%	-38,38%	-1,82%
27 - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	3,96%	3,83%	3,74%	3,13%	2,76%	3,14%	2,71%	2,30%	2,13%	2,36%	2,48%	2,73%	2,83%	2,97%	2,97%	2,80%	2,91%	2,96%	-25,20%	/ -1,00%
28 - Máquinas e equipamentos	5,80%	6,24%	5,92%	5,24%	4,87%	5,33%	5,32%	4,94%	5,20%	4,71%	4,71%	5,24%	5,25%	4,90%	5,44%	5,57%	5,57%	5,56%	-4,18%	-0,24%
29 - Veículos automotores, reboques e carrocerias	9,03%	9,62%	9,06%	7,15%	8,11%	7,68%	8,21%	8,62%	8,97%	9,09%	9,40%	10,11%	10,89%	11,13%	11,29%	11,36%	10,07%	10,13%	12,11%	1,09%
30 -Outros equipamentos de transporte	0,92%	1,15%	1,24%	1,60%	1,72%	2,28%	2,30%	1,93%	2,23%	1,92%	2,05%	1,93%	1,85%	1,70%	1,74%	1,73%	1,73%	1,80%	96,43%	0,88%
33 - Manutenção, reparação e instalação de máq. e equip.	0,21%	0,22%	0,22%	0,19%	0,21%	0,26%	0,27%	0,79%	0,87%	0,97%	1,06%	1,10%	1,16%	1,36%	1,37%	1,40%	1,49%	1,60%	648,56%	1,39%

Para que a articulação do sistema industrial brasileiro possa ser mais bem avaliada, analisaremos a evolução do índice VTI/VBPI<sup>67</sup>. Esse índice nos permite verificar o valor que o setor industrial efetivamente agregou ao produto final. Caso se verifique uma queda do mesmo, significa que ocorreu um aumento das compras intermediárias, isto é, que a parcela produzida fora do setor industrial brasileiro ganhou importância. Isto pode ser resultado de dois movimentos principais. Primeiro, pela re-primarização na estrutura produtiva, em que se observa um aumento da participação dos componentes primários na produção industrial. Segundo, pela elevação dos insumos importados utilizados na fabricação dos bens industriais (CARNEIRO, 2008). Ambas as origens demonstram uma fragilização do setor manufatureiro, reforçando a ideia de ruptura dos elos fundamentais que permitem à indústria funcionar como um todo orgânico.

A parcela do valor efetivamente adicionado pela indústria de transformação apresentou uma queda significativa no período analisado, saindo de 46,06%, em 1996, para 42,01%, em 2013<sup>68</sup>. Quando se analisa a evolução pelas categorias de uso, observa-se que este movimento se deu nos três grupos destacados. Contudo a queda ocorreu de modo mais enfático no GIII, que viu o índice cair de 45,5%, em 1996, para 38,7%, em 2013.

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> O VBPI (Valor Bruto da Produção Industrial) representa a soma das vendas de produtos e serviços industriais (receita líquida industrial), com a variação de estoques de produtos acabados e em elaboração, e a produção própria realizada para o ativo permanente. Já o VTI (Valor da Transformação Industrial) é uma *proxy* do conceito de Valor Adicionado e reflete a soma daquilo que cada etapa da produção agregou ao produto ao longo do processo de produção. Assim, quanto menor o VTI em relação ao VBPI, menor é o adensamento da cadeia produtiva e, portanto, menor o conteúdo industrial na produção interna. No entanto, vale ressaltar, conforme apontaram Torres & Silva (2012), que esse indicador apresenta alguns problemas metodológicos em razão do mesmo ser muito sensível a variações cambiais, além de não captar as diferenças intersetoriais.

<sup>68</sup> Segundo Cano (2014), no período anterior ao analisado – entre 1988 e 1994 – essa relação era de

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Segundo Cano (2014), no período anterior ao analisado – entre 1988 e 1994 – essa relação era de aproximadamente 55%. O autor ressalta que, devido ao ambiente de alta inflação, esse alto valor pode ser consequência, em parte, de um *mark-up* mais elevado utilizado pelas empresas como mecanismo de defesa. Com o início do Plano Real o coeficiente de agregação caiu para 52%, em 1995. Outro fator que pode ter influenciado neste alto valor, como já apontado, é a diferente metodologia utilizada pelo IBGE até 1996, razão pela qual optamos por iniciar a análise a partir desse ano.

Gráfico 3 - VTI/VBPI da Indústria de Transformação por Categoria de Uso

Ao desmembrar as atividades, de modo semelhante ao verificado na distribuição do VTI, observam-se importantes particularidades. Nota-se que o mau desempenho da indústria só não foi pior graças ao setor de produtos derivados do petróleo, ao qual obteve um crescimento considerável do índice VTI/VBPI (aumento de 13,52 p.p.)<sup>69</sup>. Assim, quando se exclui a participação do segmento petrolífero a queda do coeficiente de agregação da indústria de transformação é ainda mais significativa, saindo de 45,95%, em 1996, para 40,36%, em 2013<sup>70</sup>.

\_

bem mais amenos do que o setor petrolífero.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Como mostra a Tabela 3, o setor de vestuários e o setor de manutenção de máquinas também presenciaram um crescimento significativo no índice VTI/VBPI, no período em questão. Contudo, como mostrado na Tabela 2, o peso dessas atividades na indústria é bem menor do que o setor de produtos derivados do petróleo. Dessa forma, o aumento do índice VTI/VBPI nesses dois setores tem impactos

Quando também se exclui a participação do setor de produtos derivados do petróleo do GII, a queda desse grupo passa a ser maior do que a do GIII. Nesse caso, o índice sai de 46,71%, em 1996, para 39,30%. Considerando o setor de petróleo, o índice sai de 46,90%, em 1996, para 43,82%.

50%
48%
46%
42%
40%
38%
36%
36%
34%

— Indústria de Transformação — IT sem DP

Gráfico 4 - VTI/VBPI da Indústria de Transformação excluído o setor de produtos derivados do petróleo (CNAE 19)

Ademais, considerando todas as atividades discriminadas, além do segmento petrolífero, somente oito delas apresentaram aumento no indicador. As 23 restantes apresentaram diminuição no adensamento da cadeia produtiva, sendo que sete delas tiveram uma queda superior a dez pontos percentuais. Dessas, duas delas são referentes ao GIII: equipamentos de informática (queda de 13,35 p.p.); e máquinas e equipamentos (-12,34 p.p.). Vale mencionar que o VTI/VBPI do segmento de máquinas, aparelhos e materiais elétricos também caiu consideravelmente (-8,01%). Os segmentos de veículos, e o de outros equipamentos de transporte também apresentaram um declínio, porém de modo mais ameno (-4,01; e -4,28, respectivamente). Assim, apenas o segmento de manutenção de máquinas apresentou uma melhora relativa entre as atividades que compõem o GIII.

Nota-se, portanto, que a queda do índice de adensamento da indústria de transformação teve como principal responsável os setores predominantemente produtores de bens de consumo duráveis e bens de capital, sendo que os segmentos produtores de máquinas foram um dos mais atingidos, o que atesta a gravidade do quadro.

Tabela 3 – VTI/VBPI da Indústria de Transformação por Atividade

Classificação Nacional de Atividades Econômicas	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Variação 1996 - 2007	Variação (em p.p.) 1996-2000
C Indústrias de transformação	46,06%	44,84%	44,23%	44,57%	43,81%	42,96%	42,92%	41,81%	40,76%	40,87%	41,74%	41,11%	41,56%	42,35%	43,24%	43,21%	42,37%	42,01%	-8,80%	-4,06%
GI	45,64%	44,82%	43,38%	43,04%	41,06%	41,17%	40,08%	39,85%	38,67%	40,44%	41,39%	40,48%	40,87%	42,16%	43,52%	43,68%	43,08%	42,60%	-6,64%	-3,03%
10 - Alimentos	38,83%	39,69%	36,91%	36,49%	32,59%	34,81%	33,82%	35,91%	33,66%	35,35%	35,81%	33,23%	34,06%	35,23%	37,16%	37,83%	36,80%	36,49%	-6,03%	-2,34%
11 - Bebidas	56,25%	52,80%	52,37%	53,75%	55,51%	54,17%	51,37%	46,26%	50,33%	53,17%	53,46%	55,03%	55,83%	56,19%	55,49%	55,49%	56,48%	56,45%	0,36%	0,20%
12 - Produtos do fumo	59,55%	52,77%	54,60%	60,25%	57,46%	58,90%	51,08%	48,11%	41,80%	42,08%	46,88%	49,89%	50,66%	52,21%	46,02%	54,63%	56,30%	52,92%	-11,14%	-6,63%
13 - Produtos têxteis	43,54%	41,60%	43,21%	44,45%	42,18%	40,80%	41,03%	37,65%	38,54%	39,77%	40,25%	39,17%	40,92%	41,59%	42,01%	40,34%	41,68%	40,91%	-6,02%	-2,62%
14 - Vestuário e acessórios	44,53%	42,89%	41,89%	43,90%	44,57%	45,90%	45,57%	45,16%	46,52%	41,99%	46,35%	47,07%	46,03%	50,30%	53,92%	53,21%	53,50%	53,58%	20,33%	9,05%
15 - Couros e artef. de couro, artigos p/ viagem e calçados	45,47%	42,00%	42,04%	40,74%	38,89%	39,86%	40,54%	38,78%	39,53%	40,46%	41,83%	40,34%	44,74%	49,12%	49,63%	48,54%	50,43%	49,97%	9,91%	4,50%
18 - Impressão e reprodução de gravações	65,19%	69,68%	64,11%	61,03%	63,84%	59,89%	58,57%	58,69%	59,77%	59,58%	59,39%	58,15%	58,15%	54,99%	55,21%	55,80%	54,32%	54,25%	-16,78%	-10,94%
20.6 - Sabões, detergentes, prod. de limp., cosmét., prod. de perfumaria e de higiene pessoal	51,18%	48,67%	48,58%	47,22%	46,67%	43,19%	43,86%	39,33%	34,93%	36,10%	36,41%	40,09%	38,00%	39,45%	42,29%	40,51%	39,07%	38,80%	-24,20%	-12,39%
21 - Farmoquímicos e farmacêuticos	64,47%	62,97%	63,35%	59,68%	60,75%	54,80%	56,77%	56,93%	55,71%	61,65%	64,28%	64,97%	63,16%	61,50%	62,61%	60,49%	59,20%	59,04%	-8,41%	-5,42%
31 - Móveis	42,33%	41,09%	40,82%	39,25%	37,54%	38,84%	40,40%	38,50%	37,74%	37,35%	37,01%	39,54%	39,88%	41,64%	44,16%	45,26%	45,30%	45,89%	8,41%	3,56%
32 - Produtos diversos	57,28%	56,04%	54,92%	54,28%	56,72%	52,75%	52,17%	51,25%	50,53%	53,02%	52,56%	54,87%	54,68%	58,46%	58,02%	58,42%	59,77%	58,18%	1,58%	0,90%
GII	46,90%	45,27%	45,90%	48,47%	48,22%	46,45%	46,67%	45,54%	44,72%	44,83%	45,02%	44,16%	44,21%	44,64%	45,67%	44,88%	43,58%	43,82%	-6,57%	-3,08%
16 - Produtos de madeira	49,04%	48,82%	48,71%	51,78%	51,22%	51,29%	51,47%	48,74%	48,23%	45,29%	46,03%	46,34%	46,38%	47,83%	49,68%	47,49%	47,54%	49,60%	1,13%	0,55%
17 - Celulose, papel e produtos de papel	49,27%	48,81%	49,25%	49,80%	53,20%	50,40%	52,35%	49,47%	49,57%	45,70%	48,74%	47,78%	47,32%	46,68%	47,11%	48,03%	47,87%	48,64%	-1,28%	-0,63%
19 - Coque, prod. derivados do petróleo e biocombustíveis	47,86%	42,96%	56,32%	66,16%	71,15%	64,33%	62,58%	64,74%	60,12%	64,46%	64,94%	61,57%	60,79%	61,69%	63,94%	66,09%	62,18%	61,38%	28,25%	13,52%
20.1 - Produtos químicos inorgânicos	44,43%	40,73%	34,58%	39,24%	35,99%	35,61%	35,97%	36,72%	33,93%	30,16%	34,93%	34,17%	31,72%	31,54%	33,58%	29,88%	27,75%	30,35%	-31,70%	-14,09%
20.2 - Produtos químicos orgânicos	36,33%	35,07%	37,89%	39,37%	29,64%	29,13%	30,04%	24,48%	23,91%	27,47%	24,19%	23,74%	24,93%	26,50%	28,45%	23,91%	21,26%	19,50%	-46,33%	-16,83%
20.3 - Resinas e elastômeros	38,70%	36,41%	37,66%	35,83%	27,55%	34,25%	28,04%	26,64%	29,47%	28,28%	23,55%	26,06%	24,57%	27,11%	28,15%	31,27%	33,37%	32,88%	-15,04%	-5,82%
20.4 - Fibras artificiais e sintéticas	44,14%	45,51%	38,03%	46,56%	39,46%	32,28%	29,16%	39,93%	30,68%	38,42%	37,20%	39,21%	37,30%	38,48%	37,84%	35,11%	32,52%	32,43%	-26,52%	-11,70%
20.5 - Defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários	37,70%	36,67%	33,43%	40,40%	37,26%	31,78%	38,77%	36,72%	36,85%	35,29%	32,98%	36,31%	37,29%	32,91%	31,67%	34,76%	33,34%	33,98%	-9,86%	-3,72%
20.7 - Tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins	43,84%	43,41%	39,64%	38,94%	39,64%	37,89%	31,00%	32,73%	32,74%	35,47%	36,46%	38,37%	38,92%	39,56%	43,27%	46,90%	43,60%	41,77%	-4,73%	-2,07%
20.9 - Preparados químicos diversos	47,26%	43,49%	45,15%	45,15%	41,56%	41,54%	44,10%	42,30%	40,92%	37,69%	39,49%	39,80%	38,40%	39,94%	42,93%	40,58%	40,41%	40,90%	-13,45%	-6,36%
22 - Produtos de borracha e de material plástico	49,90%	48,45%	46,37%	45,55%	38,99%	38,90%	40,42%	39,63%	38,62%	39,27%	39,57%	38,93%	38,85%	41,29%	41,80%	41,24%	40,92%	41,24%	-17,35%	-8,66%
23 - Produtos de minerais não-metálicos	51,62%	52,64%	53,15%	52,61%	52,71%	53,60%	55,41%	52,22%	51,31%	48,89%	48,93%	48,57%	48,04%	48,47%	49,34%	49,03%	48,75%	47,41%	-8,16%	-4,21%
24 - Metalurgia	43,61%	44,04%	41,76%	44,41%	44,92%	43,10%	43,69%	43,14%	45,94%	42,02%	40,56%	39,65%	40,58%	35,64%	36,24%	32,56%	32,40%	34,02%	-21,98%	-9,59%
25 - Produtos de metal	52,75%	50,61%	48,23%	49,85%	46,10%	47,49%	47,75%	43,73%	45,60%	45,31%	44,04%	45,09%	44,77%	49,25%	48,91%	47,68%	46,90%	47,62%	-9,73%	-5,13%
GIII	45,50%	44,29%	43,15%	40,61%	40,34%	40,02%	40,80%	37,90%	36,75%	34,96%	36,87%	37,05%	38,17%	39,28%	39,54%	40,29%	39,63%	38,70%	-14,96%	-6,81%
26 - Equip. de informática, prod. eletrônicos e ópticos	46,88%	44,65%	41,77%	38,67%	38,56%	39,04%	38,73%	33,95%	32,69%	32,76%	33,26%	33,24%	34,32%	34,08%	33,88%	34,00%	33,06%	33,54%	-28,47%	-13,35%
27 - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	49,39%	47,00%	46,76%	45,54%	42,37%	44,66%	42,61%	40,05%	37,83%	37,46%	36,81%	37,36%	38,84%	38,82%	39,80%	40,01%	40,86%	41,39%	-16,21%	-8,01%
28 - Máquinas e equipamentos	54,08%	53,03%	48,81%	50,22%	47,52%	45,60%	46,05%	43,29%	42,56%	40,18%	41,26%	40,57%	40,63%	43,14%	42,95%	43,93%	44,09%	41,75%	-22,81%	-12,34%
29 - Veículos automotores, reboques e carrocerias	39,38%	38,98%	39,68%	34,82%	36,99%	35,11%	36,86%	34,70%	33,87%	31,53%	34,16%	34,89%	36,87%	38,16%	37,54%	38,45%	36,72%	35,37%	-10,18%	-4,01%
30 -Outros equipamentos de transporte	45,79%	43,62%	40,04%	40,93%	41,79%	43,27%	47,02%	41,48%	38,49%	35,24%	39,58%	38,39%	36,93%	36,46%	40,66%	40,22%	40,68%	41,51%	-9,34%	-4,28%
33 - Manutenção, reparação e instalação de máq. e equip.	52,77%	53,43%	56,13%	56,34%	54,69%	50,75%	59,02%	56,04%	58,86%	63,30%	66,98%	60,81%	59,84%	59,73%	66,66%	69,29%	69,29%	67,47%	27,86%	14,70%

A análise da evolução do coeficiente de insumos importados reforça a existência de um processo de ruptura entre os nexos da cadeia produtiva brasileira. Esse coeficiente possibilita mediar a parcela dos componentes importados utilizados na produção industrial<sup>71</sup>. Assim, ele contribui para a avaliação do quanto de fato se produziu no sistema industrial brasileiro, servindo como indicador complementar à relação de VTI/VBPI na análise do adensamento das cadeias produtivas. No período analisado, observa-se um aumento considerável do coeficiente de insumos importados, sobretudo depois de 2009. Assim, em 2014, o coeficiente alcança a marca de 24.5%, ou seja, um crescimento de mais de 40% em relação ao início da série (ou 7,2 pontos percentuais). Vale destacar o caso dos farmoquímicos e farmacêuticos (CNAE 21), que tiveram um aumento de 28,6 pontos percentuais, atingindo o valor de 59%, em 2014; dos produtos químicos (CNAE 20), que presenciaram um crescimento de 26,9 pontos percentuais, alcançando a marca de 49,8%, em 2014; dos equipamentos de informática (CNAE 26), que tiveram uma elevação de 17 pontos percentuais, perfazendo 67% de insumos importados, em 2014; e dos produtos de minerais não metálicos (CNAE 23), que tiveram uma elevação de 15,7 pontos percentuais, atingindo a marca de 40,6%, no mesmo ano<sup>72</sup>. Além da magnitude, esses números se mostram preocupantes pelo fato de serem, em sua maioria, atividades de maior capacidade tecnológica<sup>73</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Para metodologia utilizada para a realização dos coeficientes de abertura comercial, ver: CNI (2014).

Para a evolução dos coeficientes de insumos importados das demais atividades discriminadas pela pesquisa, ver o Apêndice estatístico.
 Pela metodologia da OCDE a CNAE 21 e CNAE 26, referem-se a atividades de alta intensidade tecnológica,

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Pela metodologia da OCDE a CNAE 21 e CNAE 26, referem-se a atividades de alta intensidade tecnológica, enquanto a CNAE 20 é considerada de média-alta intensidade tecnológica. Já pela metodologia da Unctad, as três são consideradas atividades de alta intensidade tecnológica. Para a divisão completa das atividades por intensidade tecnológica, segundo a OCDE e a UNCTAD, ver Anexo 2. Para uma discussão mais aprofundada das metodologias, ver: Silva (2013); e Cavalcante (2014).

25,00
24,00
23,00
21,00
21,00
20,00
19,00
17,00
16,00
15,00

15,00

Gráfico 5 - Coeficiente de insumos importados na Indústria de Transformação (preços correntes)

Fonte: CNI. Elaboração própria.

A queda considerável e generalizada do índice VTI/VBPI somada ao significativo aumento do coeficiente de insumos importados dão indícios para a perda de adensamento das cadeias produtivas. Esse processo revela uma erosão das conexões que permitem à indústria funcionar de modo sistêmico. Reforça a ideia de um maior isolamento dos setores industriais sugerido pela avaliação da composição setorial. Aponta também para um enfraquecimento do mercado interno como eixo dinâmico da produção, pois indica que o processo produtivo da indústria tende cada vez mais a depender de um circuito global de valorização.

O deslocamento do eixo dinâmico da economia para o exterior fica mais evidente ao se analisar a evolução da distribuição do PIB sob a ótica da despesa. Nota-se que a parcela referente às exportações apresentou um aumento considerável na última década, equivalendo, em média, a 13,35% do PIB (entre os anos de 2003 e 2013). Esse valor supera em muito a média do período 1947-1980, fase em que houve o maior desenvolvimento da indústria brasileira. É superior, inclusive, à década de 1980, período em que o país se viu obrigado a transferir recursos ao exterior, diante da ruptura dos fluxos de capitais ao país e da pressão dos credores internacionais para o refinanciamento da dívida externa<sup>74</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> A crise da dívida externa será alvo de investigação no capítulo 5, item 5.4, desta dissertação.

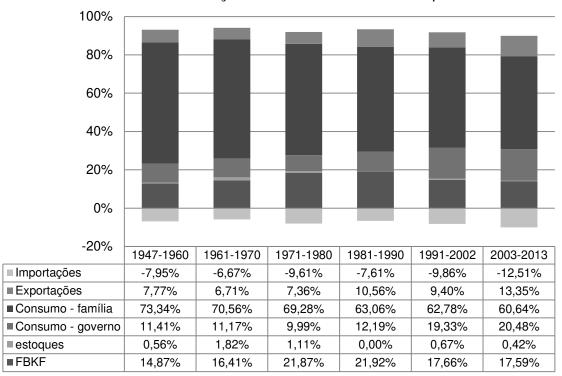


Gráfico 6 - Distribuição do PIB sob a ótica da despesa

Fonte: Ipeadata. Elaboração própria.

De modo correlato às exportações, as importações aumentaram significativamente seu peso em relação ao PIB, alcançando a marca de 12,51%, em média, entre os anos de 2003 e 2013. A maior importância das importações no sistema industrial brasileiro pode ser verificada também pelo coeficiente de penetração. Esse coeficiente refere-se à parcela do consumo aparente — isto é, da oferta interna — atendida pelas importações.

No período estudado, observa-se um crescimento significativo desse coeficiente, o qual alcançou a cifra de 20%, em 2014, quase 6 pontos percentuais a mais do que em 1996. Assim, nota-se que as importações obtiveram uma maior importância não apenas no processo produtivo da indústria, como sugerido pelo aumento do coeficiente de insumos importados, mas também uma maior participação na oferta desses produtos.

22,00 21,00 20,00 19,00 18,00 17,00 16.00 15,00 14,00 13,00 12,00

Gráfico 7 - Coeficiente de Penetração (preços correntes)

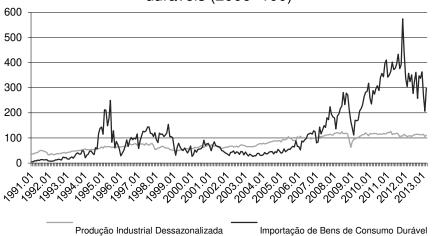
Fonte: CNI. Elaboração própria.

A comparação da evolução da produção industrial por categoria de uso<sup>75</sup> com o quantum importado dos respectivos bens industriais permite verificar a importância crescente das importações na dinâmica do setor industrial brasileiro. Nota-se que o quantum importado apresenta uma trajetória de crescimento muito acima da produção industrial em todas as categorias de uso, no período estudado. Situação que se mostra mais preocupante pelo fato de serem os segmentos de bens de capital e de bens de consumo duráveis os que presenciaram a maior substituição de produção interna por importações, o que já era esperado conforme os outros indicadores expostos.



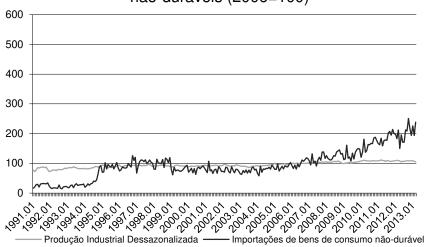
<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Os próximos exemplos serão baseados na metodologia do IBGE, a qual considera também a indústria extrativa. Além disso, essa metodologia difere um pouco da realizada por Cano (2008), a qual estamos nos embasando no restante das análises, pois o IBGE tem acesso a uma maior subdivisão das atividades industriais.

Gráfico 9 – Produção X Importação – Bens de consumo duráveis (2006=100)



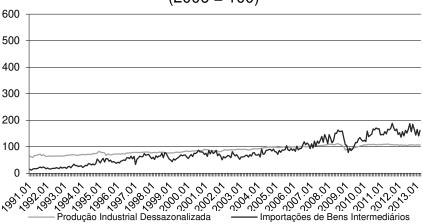
Fonte: Funcex. Elaboração Própria.

Gráfico 10 – Produção X Importação – Bens de consumo não-duráveis (2006=100)



Fonte: Funcex. Elaboração Própria.

Gráfico 11 – Produção X Importação – Bens intermediários (2006 = 100)



Fonte: Funcex. Elaboração Própria.

A avaliação do balanço comercial reforça a existência de desarticulação do setor industrial, revelando não só a maior dependência por importações da estrutura produtiva brasileira – como verificado na análise dos últimos índices –, mas também para a maior especialização em produtos básicos e de menor conteúdo tecnológico na pauta exportadora.

Analisando-se o balanço comercial pela ótica de intensidade tecnológica<sup>76</sup>, percebe-se que a alta dependência por importações se dá de maneira mais acentuada nas atividades de maior conteúdo tecnológico. Ainda que não tenha presenciado um aumento significativo da participação das atividades de alta e média-alta tecnologia, o dado é alarmante por elas representarem cerca de 60% de todas as importações realizadas pelo país<sup>77</sup>.

100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% , 1000 · 2008 , 500s 200 200, 500 2003 2004 2005 2006 2001 ■ Alta ■ Média-alta ■ Média-baixa □ Produtos não industriais □ Baixa Indústria de transformação

Gráfico 12 – Participação por tipo de produto nas importações totais brasileiras

Fonte: Secex/MDIC. Elaboração própria.

Quando se avalia a distribuição das exportações o cenário é exatamente o inverso. Percebe-se uma trajetória de re-primarização da pauta exportadora, com os produtos não industriais mais do que dobrando a sua representatividade no período analisado. Se somarmos estes produtos com as atividades industriais de baixa tecnologia (atividades, no geral, intensivas em recursos naturais ou em trabalho), a participação chega a mais de 60% do total, o que revela o caráter da composição dos produtos que são vendidos pela economia brasileira.

Para a análise do setor externo utilizaremos a classificação das atividades por intensidade tecnológica a partir da metodologia realizada pela OCDE. Isto se dá pelo fato da base de dados que estamos utilizando para tanto, a Secex, apresentar os dados a partir dessa metodologia. Para a metodologia da OCDE, ver Anexo 2.

<sup>77</sup> Para a distribuição por atividade, tanto das importações como das exportações e do saldo comercial, ver Apêndice estatístico.

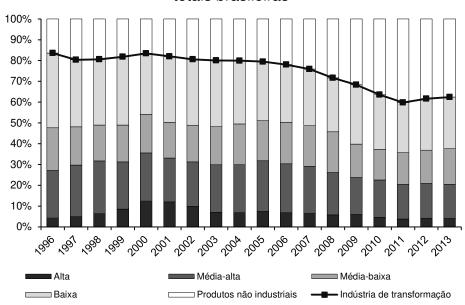


Gráfico 13 – Participação por tipo de produto nas exportações totais brasileiras

Fonte: Secex/MDIC. Elaboração própria.

O quadro negativo fica mais evidente ao se avaliar o balanço comercial, em que a indústria de transformação apresenta uma forte tendência regressiva nos últimos anos. Após um momentâneo período de resultados positivos, quando o superávit alcançou o pico de US\$31,1 bilhões, em 2005, o saldo comercial deste setor está sendo caracterizado por uma contínua deterioração, atingindo o déficit recorde de US\$54,5 bilhões, em 2013.

O mau desempenho da indústria de transformação no saldo comercial é puxado pelas atividades de maior conteúdo tecnológico. Os segmentos de alta tecnologia não só tiveram saldos negativos em todo o período analisado, como apresentam uma tendência expressiva de deterioração, atingindo o déficit de US\$34,1 bilhões, em 2013. O caso das indústrias de média-alta tecnologia é ainda mais impactante. Apesar de ter apresentado em anos isolados resultados positivos, o rombo desse setor alcançou a impressionante cifra de US\$58,8 bilhões, em 2013. Assim, somando os dois níveis de atividades que apresentam a maior capacidade tecnológica, o saldo devedor chega a quase US\$100 bilhões.

O impacto na indústria de transformação só não foi maior pelo ótimo desempenho do setor de baixa tecnologia, que apresentou significativos superávits no período. Juntamente com os produtos que não contemplam a indústria de transformação, este setor foi o responsável pelos resultados positivos na conta externa brasileira. Contudo, após uma tendência crescente na elevação dos

superávits, que atingiram a expressiva marca de US\$ 46 bilhões, em 2006, a evolução foi revertida, tendo o saldo positivo da conta comercial brasileira decaído para somente US\$2,5 bilhões, em 2013.

60000

20000

-20000

-40000

-80000

-100000

-120000

Alta Média-alta Média-baixa Baixa Indústria de Transformação

Gráfico 14 – Balanço comercial da indústria de transformação (US\$ milhões)

Fonte: Secex/MDIC. Elaboração própria.

Como consequência da piora do saldo comercial, as contas correntes se tornaram ainda mais debilitadas. Após cinco anos de resultados positivos – algo raro na história econômica brasileira –, a partir de 2008 o saldo em transações correntes passou a ser crescentemente negativo, apresentando um déficit de mais de US\$80 bilhões, em 2013.

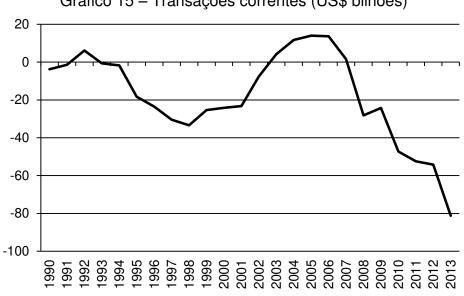


Gráfico 15 – Transações correntes (US\$ bilhões)

Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração Própria.

Apesar do saldo devedor das transações correntes ter aumentado consideravelmente nos últimos anos, a entrada de capital internacional não apenas foi suficiente para zerar o balanço de pagamentos, como possibilitou a acumulação de reservas internacionais a patamares nunca antes verificados. O montante das reservas passou a praticamente equivaler ao estoque da dívida externa bruta. Quando se exclui os empréstimos intercompanhias<sup>78</sup>, as reservas chegam, inclusive, a ultrapassar o endividamento externo a partir de 2008.

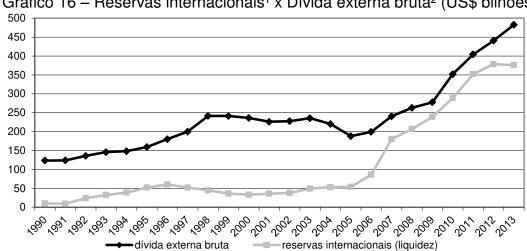


Gráfico 16 – Reservas internacionais<sup>1</sup> x Dívida externa bruta<sup>2</sup> (US\$ bilhões)

- Reservas internacionais conceito liquidez internacional.
- (2) Dívida externa bruta, inclusive empréstimos intercompanhia.

Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

A configuração deste novo cenário levou alguns economistas a considerarem que a vulnerabilidade externa da economia brasileira, pensada em sua dimensão financeira, fora significativamente reduzida<sup>79</sup>. Contudo, Machado (2011) demonstra que esta melhora foi apenas aparente:

> A vulnerabilidade externa adquire agora uma nova forma, que se deve tanto ao crescimento do passivo externo e à necessidade crescente de financiamento da conta corrente quanto ao aumento da mobilidade do

<sup>78</sup> A dívida externa bruta, excluídos os empréstimos intercompanhia, totalizaram US\$198,3 bi em 2008, US\$198,2 em 2009, US\$256 bi em 2010, US\$298,2 bi em 2011, US\$312,9 bi em 2012 e, US\$308,6 em 2013 (Fonte: Banco Central do Brasil). Ou seja, em todos esses anos as reservas internacionais superaram o estoque

da dívida.

<sup>79</sup>Segundo Biancareli (2011), o Brasil reduziu indubitavelmente seu grau de vulnerabilidade no fim dos anos 2000, apesar do autor considerar que as possibilidades e limites ao desenvolvimento nacional se mantêm fortemente condicionados pelos processos e tendências no plano global. Seus argumentos podem ser sintetizados em três pontos principais: pela perspectiva da manutenção prolongada da ampla disponibilidade de financiamento externo; pela expectativa na continuidade de taxas razoáveis de crescimento; e, por estar se verificando um aprofundamento dos investimentos produtivos. Assim, apesar de o cenário atual apresentar números e processos que justificam a preocupação com as transações correntes, os elevados déficits verificados nos últimos anos apresentam um caráter distinto de outras épocas. Por exemplo, diferentemente do verificado na segunda metade dos anos 1990, o déficit nas contas correntes na atualidade se apresenta menor e de composição diferente. Ademais, e até mais importante, as perspectivas de hoje são muito mais favoráveis em comparação aos anos 1990, sobretudo em relação a um horizonte de longo prazo, quando será possível viabilizar os projetos para a extração e processamento do petróleo da camada de pré-sal.

passivo externo e dos estoques de riqueza internos. Ou seja, a maior mobilidade dos capitais, internos e externos, deixa o país mais suscetível a crises decorrentes de fugas de capitais<sup>80</sup> (MACHADO, 2011, p.3).

O processo de liberalização comercial e financeira, pelo qual o país atravessou a partir do final da década de 1980, aumentou sobremodo a liberdade para a entrada e a saída de capitais. A atuação do governo passou a ser cada vez menos presente, se restringindo à administração de conjunturas desfavoráveis através de mecanismos sempre ditos de caráter temporário.

Diante desta fluidez do mercado brasileiro e da grande liquidez do mercado financeiro global, o país passou a atrair um grande volume de investimentos estrangeiros, traduzindo-se numa elevação exorbitante do passivo externo<sup>81</sup> do país. Ou seja, apesar das reservas internacionais terem se equiparado ao estoque da dívida em moeda estrangeira, outras formas de endividamento foram impulsionadas<sup>82</sup>. Assim, o passivo externo líquido – já descontado as reservas –, que em 1995 era de US\$173 bilhões, saltou para US\$1,135 trilhão, em 2013.

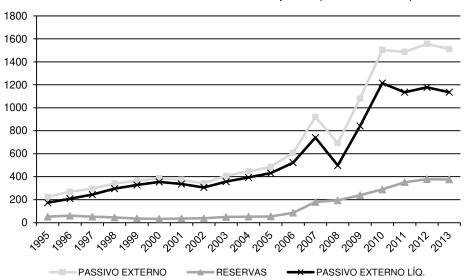


Gráfico 17 – Passivo externo líquido (US\$ bilhões)

Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

O problema se coloca ainda mais grave devido ao grande crescimento dos investimentos financeiros. Para se ter clareza desta dimensão, em 2013, o

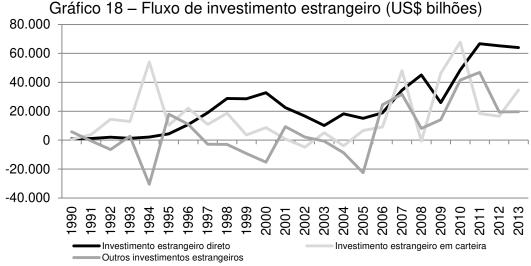
<sup>82</sup> Vale ressaltar, como veremos no gráfico 18, que o crescimento mais acentuado dos investimentos direto e em carteira se deu ainda nos anos 1990, mesmo com um aumento considerável da dívida externa nessa década.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Vale destacar também que "os US\$359 bilhões de reservas internacionais custam muito caro para todos, pois estão aplicados basicamente em títulos do governo norte-americano cuja taxa de juros é próxima de zero. O governo, porém, para acumular essa reserva tem de emitir títulos da dívida pública, aos quais pagam juros que hoje chegam a aproximadamente 11% anuais e equivalem a cerca de 5% do PIB, em uma grande sangria da receita e do gasto públicos" (CANO, 2014, p.26).

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> O passivo externo pode se dar de três formas: créditos (empréstimos ou títulos no mercado internacional), investimento direto externo e investimento em portfólio.

passivo externo financeiro líquido <sup>83</sup>, que representa os recursos de altíssima volatilidade, chegou a aproximadamente US\$580 bilhões. Este movimento evidencia a crescente participação de recursos que vem ao país para obter ganhos especulativos, tornando o nexo destes capitais com a economia nacional muito mais fluido.

Por outro lado, presenciou-se um aumento considerável do investimento direto externo (IDE), sobretudo nos anos 2000. O IDE, que em 1995 somava US\$49 bilhões (22% do passivo externo total), passou para US\$122 bilhões (31% do total), em 2000, até atingir US\$729 bilhões, em 2013, representando quase metade do passivo externo total.



Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

O IDE é comumente apontado como a melhor forma de financiamento, pelo seu caráter mais estável e por estar geralmente associado a inversões produtivas. Assim, o significativo aumento deste tipo de investimento à primeira vista revela uma situação mais favorável para a economia brasileira. Contudo, algumas relativizações devem ser salientadas.

Isso porque os fluxos de IDE dos últimos anos mostraram-se significativamente distintos dos verificados nas décadas de 1960 a 1980. Diferentemente desse período, na atualidade os IDEs foram compostos por capitais heterogêneos que não necessariamente criam nova capacidade produtiva

-

<sup>&</sup>lt;sup>83</sup> Essa formulação de passivo externo financeiro foi realizada por Gonçalves (2011), e é calculada da seguinte maneira: subtrai-se do passivo externo os investimentos diretos estrangeiros (apenas a modalidade participação no capital), que contabiliza os estoques de investimentos estrangeiros em ativos produtivos (MACHADO, 2011).

(*greenfield*) <sup>84</sup>. Gestados no âmbito da mundialização financeira esses capitais, em grande parte, veem em busca da valorização patrimonial e financeira. A partir das inovações praticadas nos mercados financeiros, a saída imediata de recursos se tornou cada vez mais fácil de ser realizada. Além disso, o fato de as empresas serem geralmente cotadas em bolsa de valores aumenta a negociabilidade delas nos mercados locais. Com isso os fluxos de IDE passam a pressionar cada vez mais o mercado cambial, similarmente ao verificado nos investimentos em carteira. Devido a estas mudanças qualitativas, Machado (2011) aponta que, na atualidade o IDE pode ser considerado quase tão volúvel quanto o passivo externo financeiro.

Por fim, vale salientar que a questão não se restringe ao aumento do fluxo de entradas e saídas de capitais estrangeiros no país. A maior liberdade ao movimento de capitais atingiu quase todo estoque de riqueza do país, inclusive os de origem nacional. Como consequência, ampliou-se o estoque de riqueza nacional com perfil de capital internacional, isto é, com mobilidade interfronteira e um horizonte de valorização internacional. Assim, "as decisões de alocação de riqueza dos gestores de capitais internos passam a ser guiadas pelos mesmos parâmetros utilizados pelos gestores de capitais globais" (MACHADO, 2011, p.62).

Os estoques de capital com liquidez internacional, o M4 das contas monetárias, revelam a elevação do capital com perfil internacional que é potencialmente transferível para o exterior. Em 1995, o M4 equivalia a 37% do PIB, enquanto em 2013 essa porcentagem saltou para 92%.

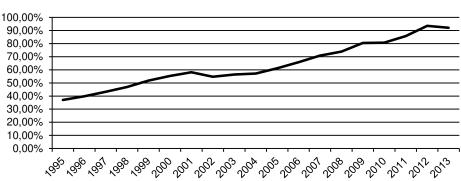


Gráfico 19 - M4/PIB

Fonte: Banco Central do Brasil. Elaboração própria.

E de fato neste período presenciou-se um aumento vertiginoso da mobilidade dos capitais. Machado & Sampaio Júnior (2012) demonstram, através de

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Cano (2014) ressalta que a participação da indústria de transformação no IDE decai de 75%, em 1980, para 60%, em 1990, e flutua entre 30% e 40% a partir de 2001. Ao mesmo tempo, a participação dos serviços sobe e com eles a das atividades financeiras.

um indicador<sup>85</sup>, que a média de mobilidade dos capitais subiu de 5%, no período de 1986 a 1990, para 37%, entre 2006 e 2010, ou seja, elevou-se mais de sete vezes em 20 anos. Outro dado que salienta a volatilidade do fluxo de capitais é a evolução dos investimentos estrangeiros, que foi marcada por fortes flutuações, como vimos no gráfico 18.

O aumento exponencial do passivo externo e de sua volatilidade fez com que a condução das políticas econômicas passasse a ser cada vez mais influenciada pelo mercado financeiro internacional, tornando o Estado refém da lógica global de valorização. Isto pode ser elucidado pelos movimentos das taxas de câmbio e de juros, que são progressivamente influenciadas pelas decisões de alocação do portfólio dos agentes internacionais. Assim, podem-se verificar desde os anos 1990 elevadas taxas de juros reais na economia brasileira — dentre as maiores do mundo — e uma tendência de valorização do Real. Esse movimento demonstra a perda de comando do Estado nacional sobre os centros internos de decisão, corroendo os mecanismos que permitem atrelar os meios aos fins de suprir as necessidades básicas do conjunto da população.

### 3.3. Considerações finais

A partir dos dados expostos neste capítulo pode-se apontar uma tendência de deterioração dos três eixos que sustentam um processo de industrialização minimamente condizente com a formação nacional. Em primeiro lugar, verificou-se uma desarticulação do sistema industrial, a qual pode ser evidenciada pela perda de participação da indústria na dinâmica econômica do país e pela perda de adensamento das cadeias produtivas.

A redução da importância da indústria na economia pode ser observada pela queda da participação do valor adicionado industrial no PIB brasileiro. Esse resultado foi puxado pelo desempenho da indústria de transformação, o que atesta a gravidade do quadro, uma vez que esse setor é caracterizado por conter a maior parte dos ramos industriais, além de apresentar a maior capacidade de agregação de valor e de desenvolvimento tecnológico.

<sup>&</sup>lt;sup>85</sup> O indicador de mobilidade de capitais (IMC) é calculado pelos autores do seguinte modo: IMC= [fluxos financeiros (entradas + saídas, em módulo) + fluxos de rendas de investimento (entradas + saídas, em módulo)] / PIB. Para maiores detalhes, ver: (MACHADO e SAMPAIO JÚNIOR, 2012) e (MACHADO, 2011).

A análise intersetorial da indústria de transformação confirma a regressão da cadeia produtiva brasileira, dado que os segmentos produtores de máquinas foram um dos mais afetados. Ademais, verificou-se uma maior concentração do valor adicionado em poucos segmentos, dando indícios de um maior isolamento das atividades industriais. Assim, nota-se uma tendência de desarticulação das atividades produtivas, em que o dinamismo industrial brasileiro se mostra cada vez mais dependente de alguns setores específicos e de questões conjunturais que impulsione tais atividades.

A desarticulação produtiva é corroborada quando se analisa o índice VTI/VBPI, o qual mede o valor que o setor industrial efetivamente agregou ao produto final. No período estudado, observa-se uma queda significativa desse índice, que só não foi maior devido ao impacto positivo do setor de produtos derivados do petróleo. A gravidade do quadro é exacerbada ao se notar, por um lado, que a queda desse índice deu-se de modo generalizado e, por outro, por ter sido mais acentuada nos setores produtores de bens de consumo duráveis e de bens de capital.

O considerável declínio do índice VTI/VBPI somado ao significativo aumento do coeficiente de insumos importados dão indícios para a perda de adensamento das cadeias produtivas. Esse processo revela uma erosão das conexões que permitem à indústria funcionar de modo sistêmico e reforça a ideia de um maior isolamento dos setores industriais sugerido pela avaliação da composição setorial.

O segundo aspecto que permite apontar um processo de desindustrialização no Brasil, refere-se ao deslocamento do eixo dinâmico da economia para o exterior. Esse processo pode ser verificado pela crescente importância das exportações na dinâmica da economia brasileira, a qual quase dobrou a sua participação no PIB na última década – quando comparado às décadas de 50 a 80. O quadro se apresenta ainda mais grave por ter presenciado no período uma tendência à reprimarização da pauta exportadora brasileira.

Por fim, o terceiro eixo que sustenta um processo de industrialização foi deteriorado sobremodo. No período estudado, observou-se um aumento exponencial do passivo externo e de sua volatilidade na economia brasileira. Como consequência, a condução das políticas econômicas passou a ser cada vez mais

influenciada pelo mercado financeiro internacional, tornando o Estado refém da lógica global de valorização. Ou seja, verificou-se uma erosão nos mecanismos de decisão do Estado e com isso a possibilidade de atrelar os meios aos fins.

Enfim, as evidências empíricas dão indícios da ocorrência de um processo de desindustrialização na economia brasileira, pois se verifica uma quebra dos principais eixos que caracterizam um processo de industrialização com vistas à formação nacional: a desarticulação do sistema industrial; o deslocamento do eixo dinâmico da economia para o exterior; e a erosão dos centros internos de decisão.

PARTE II: A IMPORTÂNCIA DO CAPITAL INTERNACIONAL NAS TRANSFORMAÇÕES DA ESTRUTURA PRODUTIVA BRASILEIRA

## Capítulo 4: Capital internacional enquanto "aliado" da diversificação produtiva

"(...) afirmava-se que a industrialização traria consigo uma crescente autonomia de decisões econômicas. Não se via com suficiente clareza que um sistema industrial é um processo em permanente mutação e não um circuito fechado. Se os fatores responsáveis por essas mutações são exógenos ao sistema, basta o controle desses fatores para que se criem condições estruturais de dependência tão ou mais estritos do que as que prevaleciam no sistema tradicional de divisão internacional do trabalho".

Celso Furtado

### 4.1. Introdução

O objetivo deste capítulo é analisar o papel do capital internacional no processo de industrialização brasileiro, sobretudo a partir da segunda metade dos anos 1950, quando a "industrialização pesada" foi impulsionada, até meados da década de 1970, momento em que esse processo deu os primeiros sinais de crise. A hipótese que nos guia é a de que à medida que o capital internacional passou a comandar o núcleo estratégico do sistema industrial brasileiro, o Estado nacional deixou de imprimir o sentido da industrialização. Assim, se de um lado o capital internacional foi funcional para que a economia brasileira lograsse diversificar sua estrutura produtiva, possibilitando internalizar grande parte das forças produtivas desenvolvidas na II Revolução Industrial, de outro teve como contrapartida a fragilidade na consolidação de seu processo de industrialização, tornando a economia nacional extremamente vulnerável e suscetível a processos de reversão estrutural.

O capítulo se estruturará em quatro partes. Em primeiro lugar, argumentaremos que a industrialização por substituição de importações ancorada pela modernização dos padrões de consumo esbarrava em obstáculos técnicos e financeiros que impossibilitavam a continuidade rumo às fases mais complexas. Levando-se em conta o padrão de industrialização mimetizado, a superação de tais limites só era passível de ser realizada mediante a vinda do capital internacional. Desse modo, apenas com a entrada massiva das grandes empresas transnacionais, na segunda metade dos anos 1950, foi-se possível desenvolver a industrialização pesada.

A segunda parte terá o intuito de mostrar a conjuntura histórica (pósguerra) que propiciou a vinda do capital internacional ao país, num momento caracterizado pela expansão das grandes corporações capitalistas – impulsionada pelas empresas estadunidenses – para além das fronteiras nacionais. Diante da intensa concorrência intercapitalista no centro do sistema, os mercados periféricos, em especial o latino-americano, mostravam-se significativamente atraentes para os grandes conglomerados. Assim, tendo em vista a expansão de suas bases de valorização, as empresas transnacionais também se direcionaram rumo à periferia, o que impulsionou a industrialização em alguns desses países.

Este processo, contudo, não se deu de modo reflexo. Tratou-se de um conjunto de arranjos mediados entre as classes dominantes internas e o capital internacional. A partir desta reflexão que se delineará a terceira parte do capítulo, na qual apontaremos os fatores internos que estimularam a vinda do capital externo para o Brasil, dando destaque para os incentivos durante o Plano de Metas no Governo Juscelino Kubistchek, e pelas reformas implementadas pela ditadura militar, que possibilitaram a internacionalização do sistema financeiro brasileiro. Por fim, discutiremos as contrapartidas desta associação para a economia nacional e para o próprio processo de industrialização brasileiro.

# 4.2. Modernização dos padrões de consumo como peculiaridade central da industrialização brasileira

O processo de industrialização brasileiro, bem como dos demais países da América Latina, não pode ser compreendido senão à luz de seu passado colonial e de sua posterior inserção periférica no capitalismo industrial. Isso porque as peculiaridades da industrialização latino-americana têm suas raízes na modernização dos padrões de consumo (FURTADO, 1980).

Como vimos no primeiro capítulo, a modernização, segundo Furtado, trata-se de um processo de diversificação dos padrões de consumo sem o correspondente processo de acumulação de capital e de progresso tecnológico. Sua origem remonta à inserção dependente que as economias latino-americanas tiveram no capitalismo industrial.

Por um lado, perpetuou-se a orientação na produção de atividades em que o progresso técnico era significativamente baixo. Ou seja, a produtividade, tal qual no período colonial, continuou a ser auferida, predominantemente, a custas da alta exploração do trabalho e da depredação do meio ambiente. A dinâmica econômica manteve-se induzida por um esforço de realocação dos recursos

produtivos visando à obtenção de vantagens comparativas estáticas no comércio internacional. Por outro lado, o excedente propiciado por esse comércio permitia a uma pequena elite ter acesso à moderna tecnologia sob a forma de produtos de consumo, formando-se um núcleo de mercado interno de manufaturados.

O processo de transformação assumia assim a forma de uma demanda interna que se diversificava rapidamente em face a uma oferta interna que se fazia mais e mais rígida. O traço característico da economia periférica era, por conseguinte, a fragilidade, a tendência a desequilíbrios internos e externos (FURTADO, 1980, p.95-96).

Este processo possibilitou a emergência de uma base industrial, mediante o desenvolvimento das atividades complementares às importações, além da construção de uma relativa infraestrutura. Contudo, faltava um mínimo de articulação entre tais indústrias, o que impedia a formação de um sistema industrial. Em outras palavras, o setor industrial não era capaz de autogerar o próprio crescimento, sendo um desdobramento do complexo primário-exportador (FURTADO, 1959).

A crise do sistema de divisão internacional do trabalho no início do século XX alterou este quadro <sup>86</sup>. Nessa fase crítica, a desorganização do sistema tradicional de divisão internacional de trabalho manifestou-se de diversas formas, tais como: a redução considerável da demanda de produtos primários nos mercados internacionais; a vaga de protecionismo generalizado; a desorganização do sistema monetário internacional; e o florescimento do bilateralismo (FURTADO, 1980).

O marco desta crise para as economias latino-americanas foi a grande depressão dos anos 1930, que apresentou como principais consequências o colapso brusco da capacidade para importar, a contração do setor exportador e sua baixa rentabilidade, e a obstrução dos canais de financiamento (FURTADO, 1967). Ora, era o complexo exportador que imprimia dinamismo a essas economias e permitia a diversificação do consumo. Logo, para manter esse padrão, dado a restrição externa, a única solução possível estava em produzir internamente o que antes era importado (FURTADO, 1980).

O processo de industrialização, no entanto, concretizou-se apenas onde se observou a interveniência de uma série de fatores, como: a dimensão relativa do mercado interno; o nível de desenvolvimento alcançado no setor industrial; a

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Para entender a natureza da crise da divisão internacional do trabalho, Furtado alerta que deve se levar em consideração o fato da evolução das economias capitalistas, naquele contexto, se realizarem no sentido de formação de sistemas nacionais rivais. Essa crise foi de tamanha magnitude que nesse período observaram-se duas guerras mundiais e uma depressão econômica que perdurou por um decênio, levando a uma reestruturação da economia global (FURTADO, 1980).

elasticidade da oferta interna de matérias primas para essas indústrias; a elasticidade da oferta interna de gêneros alimentícios; e o grau de autonomia dos centros internos de decisão, particularmente nos setores monetário e fiscal (FURTADO, 1980).

Segundo Furtado, o Brasil apresentava grande parte dessas condições antes mesmo da eclosão da crise e do declínio da capacidade para importar. Contudo, a industrialização não avançara anteriormente por uma falta de política governamental adequada (FURTADO, 1968).

Nesse sentido, a consolidação de um poder estatal, que se esboçou em 1930 e se confirmou em 1937, apresentou-se como um processo de fundamental importância. A partir de então, o país municiou-se de um centro de decisões com considerável autonomia em relação aos grupos econômicos tradicionais. Inclusive a influência dos grupos internacionais, particularmente na administração financeira do país, fora consideravelmente reduzida. "É graças à evolução ocorrida durante esse período que o Estado nacional emerge como um fator importante no sistema econômico brasileiro" (FURTADO, 1972, p.22-23).

Entretanto, Furtado pondera que seria um equívoco considerar que o avanço da industrialização derivou seu impulso principal da ação deliberada do Estado. O fator dinâmico principal foi originado justamente das tensões criadas pela crise do setor exportador. A ação estatal decorria, sobretudo, como resposta a essas tensões – ao menos na fase inicial (FURTADO, 1980).

O fato é que o resultado final da intervenção estatal favoreceu o processo de industrialização no Brasil<sup>87</sup>. Assim, pode-se dizer que a crise de 1929 criou, indiretamente, uma situação privilegiada para as atividades ligadas ao mercado interno, particularmente às que não dependiam de matérias-primas importadas.

É a este processo, pelo qual um mercado *preexistente* e em crise de abastecimento de suas fontes externas tradicionais, incentiva a expansão da indústria local, que se chama usualmente de *substituição de importações*. (...) Portanto, é na própria natureza imitativa do processo de industrialização que se deve buscar a raiz última do mecanismo de substituição (FURTADO, 1972, p.23-24, grifos do autor).

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Entre as políticas estatais podemos destacar a criação de uma base industrial e de infraestrutura, que deram suporte para a expansão das indústrias privadas; e os amplos subsídios aos investimentos industriais, através da política cambial e de crédito. Ademais, a crise afetou a então principal fonte de financiamento do Estado – que era o comércio externo. O Estado então fora obrigado a se financiar pelos incertos caminhos da inflação. Como a inflação representava maior rentabilidade para os setores ligados ao mercado interno, criou-se uma proteção adicional contra as importações (FURTADO, 1972).

Com a expansão da substituição de importações o centro dinâmico da economia foi interiorizado, isto é, a dinâmica da economia passou a apoiar-se no mercado interno e não mais no setor exportador (FURTADO, 1959). O rápido crescimento industrial decorreu, portanto, não apenas do abastecimento interno do que antes era importado, mas também pela própria expansão da indústria que, ao elevar o nível da demanda global, ampliou o mercado preexistente. Ou seja, "a indústria formou o mercado interno e ao mesmo tempo cresceu apoiada nele" (FURTADO, 1983, p.82).

A industrialização substitutiva iniciou-se pelos segmentos mais simples, dotados de baixo coeficiente de capital e pouco exigentes em tecnologia. Porém, à medida que este processo progrediu, fizeram-se necessários uma maior dotação de capital e de técnicas mais avançadas. Dessa forma, ao se esgotar a fase de "substituições fáceis" presenciou-se a perda de dinamismo da indústria, levando a uma tendência de estagnação nesse setor (FURTADO, 1962).

A questão é que a substituição de importações, ainda que tenha consistido num avanço em relação à industrialização induzida pelo complexo exportador, não representou uma ruptura com o padrão de modernização responsável por perpetuar o subdesenvolvimento. Ao contrário do verificado no caso clássico de industrialização, em que o progresso da técnica é acompanhado por mudanças nas estruturas econômicas e sociais, na versão periférica presencia-se um processo adaptativo, em que as mudanças estruturais são impulsionadas com o fim de satisfazer uma demanda preexistente. Ou seja, "não é a evolução do sistema produtivo que conforma e molda a demanda final, é esta última que comanda o processo de transformação do sistema de produção" (FURTADO, 1980, p.124).

Ao mimetizar um padrão baseado numa capacidade tecnológica e acumulativa que ia muito além da sua disponibilidade, a industrialização substitutiva teve como principal característica a debilidade no padrão de oferta e de demanda. De um lado, o sistema industrial emergente era caracterizado pela baixa produtividade – e consequentemente pela baixa competitividade internacional –, o que implicava alta dependência do sistema industrial com respeito ao mercado interno. De outro, foi um processo que manteve o mercado restrito, uma vez que o consumo não poderia ser generalizado para o conjunto da população. Diante disso, os investimentos industriais tendiam a se dispersar sem que a estrutura produtiva

adquirisse solidez, tornando a subutilização de capacidade produtiva algo inerente a esse processo.

Outro ponto a ser destacado é o fato do avanço da industrialização impor exigências no plano financeiro, tendo como necessidade a ampliação da poupança interna. Na falta de uma modificação estrutural — vale dizer, da superação da modernização dos padrões de consumo —, engendrava-se uma situação de incapacidade de financiamento das fases mais complexas da industrialização (FURTADO, 1980).

Ademais, teve-se o agravante deste processo ter se iniciado na fase monopolista do capitalismo, na qual a disponibilidade tecnológica manifesta-se como fator exógeno de difícil acesso<sup>88</sup>. Ao contrário do que ocorreu durante a Segunda Revolução Industrial, em que a industrialização se dava a partir de saltos mais ou menos gradativos, o nascimento tardio da industrialização pesada<sup>89</sup> implicou uma descontinuidade tecnológica muito mais dramática. O padrão já alcançado pela industrialização mundial passou a exigir, desde o início, gigantescas economias de escala, elevado volume de investimento inicial e tecnologia altamente sofisticada, praticamente inacessível no mercado internacional, pois se apresenta sob o controle das empresas oligopolistas dos países industrializados<sup>90</sup> (FURTADO, 1980; MELLO, 1982).

Como já apontamos, o Estado minimizou os obstáculos existentes através da criação de indústrias de base e de infraestrutura, além da captação de recursos financeiros<sup>91</sup>. Contudo, isso não significou uma mudança qualitativa das principais características do quadro da industrialização ao qual descrevemos. Isto é, uma indústria que apresentou como principais traços:

- a) dependência vis-à-vis da exportação de uns poucos produtos primários;
- b) dependência crescente com respeito à tecnologia utilizada, mesmo

<sup>88</sup> E mais, o padrão tecnológico desta fase caracterizava-se pela baixíssima flexibilidade, não sendo possível se adaptar às especificidades locais do país hospedeiro. Ora, o progresso tecnológico nos países centrais orientase no sentido de poupar mão de obra, ou seja, vai de encontro com as peculiaridades dos países periféricos, marcados por um excedente de mão de obra. Assim, com a industrialização mimetizada agrava-se o problema da exclusão social e junto a ele da restrição do mercado (FURTADO, 1980).

mercado a seus interesses comerciais" (PRADOJÚNIOR, 1957, p.199).

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Para uma conceituação de industrialização pesada, ver: Mello (1982).
<sup>90</sup> Além do domínio tecnológico e financeiro estarem sob o controle das transnacionais, Caio Prado salienta que na fase monopolista do capitalismo não tem como os países subdesenvolvidos ancorarem-se nos investimentos estrangeiros para impulsionar o seu desenvolvimento, tal como ocorreu com os países de industrialização retardatária (EUA, Alemanha, etc.). Os investimentos externos dos "trustes modernos" não são mais como das empresas capitalistas clássicas: "enquanto esta última procurava adaptar-se ao mercado, o truste antes adapta o

<sup>&</sup>quot;Mas não imaginemos que a ação do Estado se fez em contradição com a modernização, ou se apresenta como uma opção a ela. A verdade é que o Estado intervém para ampliar as avenidas de uma industrialização que tende a perder fôlego quando apoiada apenas na modernização" (FURTADO, 1980, p.139).

quando se desenvolvia uma indústria local de equipamentos; c) demanda demasiadamente diversificada, relativamente ao nível de acumulação alcançado, e d) não aproveitamento pleno das possibilidades da tecnologia utilizada, em razão da dispersão dos investimentos (FURTADO, 1980, p.131).

A substituição de importações, portanto, tratou-se de uma industrialização desenvolvida de maneira precária, desordenadamente implantada e estimulada pelas excepcionais e artificiais facilidades oferecidas. Foi uma industrialização que não passou pelo crivo da concorrência e nem de um planejamento integrado e de conjunto (PRADO JÚNIOR, 1972).

A incompatibilidade em se avançar nas fases mais complexas da industrialização de forma autônoma colocou na ordem do dia a necessidade de ancorar-se no capital internacional<sup>92</sup>. Tal necessidade contou, a partir de meados dos anos 1950, com uma conjuntura internacional favorável, na qual os grandes conglomerados tinham interesse em participar deste processo. Destarte, para entendermos o avanço da industrialização brasileira precisamos ter em mente as modificações estruturais ocorridas nas economias centrais no pós-guerra, que superaram um longo período de crise, propiciando um novo ciclo expansivo para as economias capitalistas, inclusive para a periferia do sistema.

### 4.3. Emergência do processo de transnacionalização do capital<sup>93</sup>

#### 4.3.1. Transnacionalização produtiva

O pós-guerra foi marcado pela reorganização da economia mundial capitalista sob a hegemonia dos EUA, que ao final do conflito afirmaram sua supremacia econômica e militar frente às demais nações <sup>94</sup>. As rivalidades imperialistas, que haviam impulsionado as duas guerras mundiais na primeira metade do século XX, diluíram-se diante da devastação verificada nas principais potências econômicas europeias e no Japão. Para esses países, a reconstrução era um processo árduo, dado a profunda desestruturação do aparato produtivo, bem

<sup>93</sup> A análise deste item foi ancorada na concepção de Furtado acerca do processo de transnacionalização do capital, que abrange, sobretudo, as obras do autor a partir do fim dos anos 1960. Uma síntese da visão de Furtado sobre o processo de transnacionalização encontra-se em Hadler (2009).

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> É importante frisar, mais uma vez, que a necessidade em se ancorar ao capital internacional derivou do padrão mimetizado da industrialização por substituição de importações e não por uma fatalidade histórica.

Furtado sobre o processo de transnacionalização encontra-se em Hadler (2009).

<sup>94</sup> Se por um lado os EUA saíram da guerra como a maior potência econômica do sistema capitalista, por outro, a URSS também ganhou um papel de destaque. Apesar de ter sofrido uma devastação material e humana, a nação soviética — devido ao papel central que exerceu na II Guerra Mundial — saiu política e militarmente fortalecida do conflito, passando a ser um dos principais atores na condução das questões internacionais. Assim, o mundo paulatinamente se polarizou entre os países capitalistas, sob a esfera de influência dos EUA, e os países socialistas, sob a égide da URSS, no que veio a ficar conhecido como Guerra Fria. Para uma análise sobre a Guerra Fria, ver: Hobsbawm, 1994.

como pela desorganização monetária – expressa na inflação generalizada – e pela forte contração do comércio internacional, que dificultavam a capacidade dos governos locais em engendrar ações eficazes de recuperação.

Os EUA, em contraposição, saíram do pós-guerra em uma situação privilegiada. A produção econômica do país praticamente dobrou no período do conflito – respondendo, ao fim da guerra, por quase dois terços da produção manufatureira e pela terça parte das exportações mundiais –, além de saírem como os principais credores do mundo (MAZZUCCHELLI, 2014). Diante disso, a solução do quadro aparentemente insolúvel das nações devastadas pela guerra perpassava pelo padrão de relacionamento que lograssem estabelecer com os EUA<sup>95</sup>.

Se para as nações europeias a relação com os EUA era fundamental à tarefa de reconstrução, para o país norte-americano a ajuda neste processo se apresentava como uma questão estratégica a fim de restabelecer a ordem econômica global à sua maneira. De um lado, o apoio à reconstrução tornou-se essencial para os interesses geopolíticos dos EUA em afastar definitivamente a Europa Ocidental da influência soviética. De outro, o fortalecimento das economias europeias era fundamental para abrir caminho à expansão do grande capital estadunidense.

Diante deste quadro que se delinearam os acordos de Bretton Woods, em que os EUA adquiriram o poder de definir os termos a serem estabelecidos na reorganização do sistema capitalista mundial. Do ponto de vista econômico, o objetivo dos EUA sempre foi estabelecer uma estrutura que findasse o quadro de restrições e barreiras protecionistas presentes, a fim de permitir a atuação internacional de seus grandes conglomerados.

A dura realidade do pós-guerra e a emergência da Guerra Fria forçaram os EUA à revisão e adaptação de seu projeto inicial, uma vez que se fez necessário certo tempo para a reestruturação das economias europeias e japonesa antes de um maior processo de liberalização <sup>96</sup>. Contudo, a consolidação da hegemonia

<sup>96</sup> Ademais, como ressaltou Block (1978), os países da Europa Ocidental não aceitaram todas as imposições dos EUA sem nenhuma resistência. Isso pode ser verificado, por exemplo, na formação de sistemas de controle de

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> A outra possibilidade seria a aliança com a URSS. No entanto, essa associação esbarrava em obstáculos decorrentes de um histórico de antagonismos entre as tradições dos países ocidentais e a natureza do regime soviético. Ademais, ainda que a URSS tenha saído fortalecida do conflito nos âmbitos político e militar, do ponto de vista econômico o país fora notoriamente enfraquecido. Assim, "ao contrário dos EUA, a URSS nada tinha a oferecer aos países ocidentais. Qualquer alinhamento à URSS não só seria politicamente impensável e temerário como, ademais, economicamente inútil. A URSS representava uma fonte adicional de problemas, e não uma solução" (MAZZUCCHELLI, 2014, p.5).

estadunidense no sistema capitalista não fora posta em xeque, sobretudo perante o reconhecimento do dólar como "moeda universal" – conferindo ao *Federal Reserve* (Banco Central dos EUA) a legitimação de prover a liquidez do sistema monetário internacional. Ademais, ainda que não tenham se dado de modo pleno desde o início, as barreiras protecionistas foram paulatinamente desmanteladas, o que possibilitou uma maior integração entre as economias centrais.

Os grandes conglomerados estadunidenses emergiram como os principais agentes deste processo de integração através da transnacionalização de seu capital <sup>97</sup>. Podendo contar com uma base de recursos naturais de grande extensão e com um espaço econômico nacional de dimensão continental – significativamente integrado e protegido – essas empresas tiveram a possibilidade de se expandir consideravelmente (FURTADO, 1980). A Segunda Guerra Mundial impulsionou ainda mais o crescimento dessas corporações diante da grande expansão verificada na economia dos EUA durante o conflito.

Nessas circunstâncias, as empresas estadunidenses obtiveram condições para operarem com unidades produtivas de larga escala e de se planejarem a partir de um horizonte de longo prazo. Isso tornou possível a concentração do poder econômico por parte dessas empresas, dando origem a uma crescente massa de recursos financeiros (FURTADO, 1978).

Segundo Furtado, é a partir deste cenário, fundamentado na grande concentração (e centralização) do capital, nas enormes economias de escala, no elevado coeficiente de capital e no amplo progresso técnico, que se criou a necessidade de transcender os limites estreitos dos mercados nacionais como espaço de valorização<sup>98</sup>.

quase todas as transações econômicas por parte desses países, dada a debilidade de seus balanços de pagamentos.

-

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Dizem-se transnacionais as atividades econômicas que estão organizadas, ao nível da produção, num espaço que compreende vários países, obedecendo a uma unidade de comando. Essas atividades são em geral diversificadas, mas se estruturam em torno de um ou mais núcleos em que o grupo ocupa uma posição forte no plano tecnológico" (FURTADO, 1976a, p.56-57).

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Furtado aponta que na etapa do capitalismo monopolista a concentração do capital leva as empresas a diversificar a estrutura produtiva para aplicar de modo rentável sua crescente massa de recursos financeiros, bem como para diluir os seus riscos. Nesse sentido, "atuar em múltiplos espaços econômicos propicia os mesmos elementos de dispersão do risco e de novas oportunidades de valorização do capital que a atuação simultânea em distintos mercados dentro de um mesmo espaço econômico nacional. Quanto mais ampla for a dispersão geográfica do capital, tanto maior será sua relativa imunidade a conjunturas desfavoráveis em determinados mercados nacionais, a serem compensadas por condições econômicas favoráveis alhures. No limite, a empresa multinacional, a partir da matriz, pode proceder a uma transferência de recursos para as regiões de maior dinamismo, aí realizando novos investimentos em detrimento dos mercados com poucas perspectivas de rentabilidade" (HADLER, 2009, p.66).

Por um lado, a base técnica para a operação das grandes corporações em escala global fora fornecida pelo enorme avanço do progresso tecnológico suscitado pela guerra, em especial nas áreas de telecomunicações, informática e tecnologia espacial. Por outro, encontrava-se no imediato pós-guerra grande campo para a difusão do padrão tecnológico estadunidense. Ainda que a Europa e o Japão tivessem avançado em seus processos de industrialização, essas nações não haviam presenciado o avanço nas modalidades de produção e distribuição em massa, principalmente em relação à área de bens de consumo duráveis.

É nesse sentido que o fortalecimento das economias europeias e do Japão era fundamental para os interesses das grandes corporações estadunidenses<sup>99</sup>. Furtado aponta que o processo de transnacionalização só atingiu todo seu potencial visto que o grande capital dos EUA pôde contar com uma base de atuação internacional. A operação nos mercados dos países centrais possibilitou aos grandes conglomerados a utilização de maiores economias de escala e de tecnologia amortizada, além de intensificar a concorrência. Ademais, e ainda mais importante:

A empresa que está implantada simultaneamente em vários países tem a vantagem de (...) poder tomar a mesma iniciativa simultaneamente em vários mercados. O poder de mercado, que proporciona a capacidade de introduzir novos produtos, é assim maximizado. Como esse poder é tanto maior quanto mais homogêneos forem os mercados, empreende-se que essas empresas se esforcem para homogeneizar os padrões de consumo (FURTADO, 1982, p.106).

Deste modo, foi graças à transnacioanalização do capital, liderada pelas empresas estadunidenses, que se impôs certo estilo de desenvolvimento em nível mundial <sup>101</sup>. Ou seja, o que se projeta em escala global é o padrão tecnológico estadunidense, e junto a ele os elementos culturais e o sistema de valores que lhe são correspondentes (FURTADO, 1982).

<sup>99</sup> Por outro lado, é importante destacar que o fortalecimento das economias europeias e japonesa abriu a possibilidade da emergência de grandes grupos econômicos locais, que viriam posteriormente a se tornar fortes rivais das corporações estadunidenses no contexto da concorrência internacional. As próprias economias da Furopa e do Japão viriam a rivalizar com os ELIA, colocando em vegue a hegemonia do país porte-americano.

Europa e do Japão viriam a rivalizar com os EUA, colocando em xeque a hegemonia do país norte-americano. Na mesma linha, Galbraith aponta que "(...) a empresa é obrigada, com produtos e processos cada vez mais técnicos, capital crescente, um período de gestação mais longo, e uma organização cada vez maior e mais complexa, a controlar ou tentar controlar o ambiente social na qual opera – ou qualquer parte dele que a afete. Deve planejar não apenas suas operações; também deve, na medida do possível, planejar o comportamento de pessoas e do Estado, em função de como esse comportamento a afeta. Não se trata de uma questão de ambição, mas de necessidade" (GALBRAITH, 1973, p.38).

respertante frisar que esse processo nao significou a homogeneização das forças produtivas, tampouco o acesso aos bens criados, pelo mundo como um todo. Como Furtado alertou: "(...) a crescente hegemonia das grandes empresas, na orientação do processo de acumulação, traduz-se, no centro, por uma tendência à homogeneização dos padrões de consumo e, nas economias periféricas, por um distanciamento das formas de vida de uma minoria privilegiada com respeito à massa da população" (FURTADO, 1974, p.69).

Apesar das economias centrais terem constituído o grande mercado que permitia às empresas transnacionais difundirem seus produtos e suas técnicas, as mesmas não restringiram sua expansão a esses países. Visando a conquista de mercados propiciados pela industrialização substitutiva, as empresas transnacionais também se direcionaram à periferia do sistema, em especial aos países latino-americanos<sup>102</sup>. Se, de um lado, a instalação na periferia possibilitava uma nova fonte de valorização, de outro, os custos para tanto não apareciam como grande empecilho:

Com efeito, para penetrar no mercado de um país periférico, uma ETN não necessita mobilizar mais do que uma pequena fração de seus recursos, e a subutilização de capacidade durante uma primeira fase não significa para ela grande esforço financeiro (FURTADO, 1980, p.134).

A internacionalização rumo à periferia deu-se com maior impulso apenas na segunda metade dos anos 1950. Até então, os mercados periféricos não estavam no horizonte dos capitais estadunidenses, mais interessados nas economias europeias em reconstrução. Já os capitais provenientes da Europa não estavam maduros o suficiente para um processo de internacionalização.

Uma vez recuperadas as forças produtivas na Europa e diante da forte concorrência dentro de seu território, as estratégias dos grandes conglomerados europeus seguiram o caminho das corporações estadunidenses, descentralizando seu capital em direção aos países periféricos. Posteriormente, tendo em vista a manutenção da hegemonia dos EUA frente à América Latina, houve uma reorientação estratégica do capital estadunidense, o qual passou a ingressar com maior ênfase nesses países 103.

A instalação nas economias periféricas era vista como estratégica, devido à estrutura de baixos custos de mão de obra e menores pressões sociais da classe trabalhadora, presentes nessas sociedades. Ao contrário das economias centrais, em que se verifica uma socialização dos ganhos de produtividade – propiciada pelo relativo equilíbrio de forças entre capital e trabalho –, os países subdesenvolvidos são marcados pela presença de um excedente estrutural de mão de obra, que torna

Nota-se, portanto, que a internacionalização das empresas transnacionais para a América Latina tratava-se não apenas de uma questão meramente econômica, mas significava a própria politização do mercado mundial (CAMPOS, 2014).

-

Nesta fase, que compreende, em especial, a segunda metade da década de 1950 até o fim dos anos 1970, a América Latina representou a maior parcela dos investimentos diretos das corporações trasnacionais para os países periféricos – sendo o Brasil e México os que mais receberam. Campos (2009) aponta que, em 1967, a América Latina ocupou quase 75% do destino do IDE dentre as regiões subdesenvolvidas. Para uma análise sobre os motivos pelos quais o capital internacional preferiu instalar-se na América Latina, ver Campos (2009), sobretudo, p.21-22.
Nota-se, portanto, que a internacionalização das empresas transnacionais para a América Latina tratava-se

o nível salarial demasiadamente baixo. Assim, "a grande empresa, ao organizar um sistema produtivo que se estende do centro à periferia, consegue (...) incorporar à economia do centro os recursos de mão de obra barata da periferia" (FURTADO, 1974, p.50).

A instalação das transnacionais na periferia, todavia, não visava apenas à redução do custo do trabalho. A intensificação do processo de acumulação no centro, além de causar o aumento nos custos de mão de obra, trazia consigo a depredação do meio ambiente. A consequência desse processo era a elevação nos custos das matérias primas (além de outras questões ecológicas inerentes). Desse modo, o direcionamento à periferia também significava a necessidade dos grandes conglomerados na busca por novas fontes de recursos naturais. Enfim:

Muitos foram os caminhos que utilizaram as empresas para abrir um espaço plurinacional. Mas o objetivo último foi sempre o mesmo: gerar novos recursos de poder com vistas a aumentar ou manter o ritmo da própria expansão em face da concorrência de outras empresas e das pressões sociais emergentes neste ou naquele país. (FURTADO, 1978, p.25)

# 4.3.2. Transnacionalização do sistema financeiro

Furtado aponta que o processo de transnacionalização do capital só avançou da forma que avançou, pois dispôs de um setor financeiro desenvolvido. Isto é, os grandes conglomerados só se internacionalizaram em escala global, pois tiveram a possibilidade de contar com um sistema financeiro internacional capaz de prover liquidez à revelia das autoridades monetárias nacionais, o que viria proporcionar extrema mobilidade ao capital financeiro.

Inicialmente este processo deu-se através da internacionalização dos bancos estadunidenses, os quais estavam amparados pela enorme massa de recursos financeiros criados pelas grandes corporações, bem como pelo crescente déficit em conta corrente dos EUA <sup>104</sup>. Com a intensificação do processo de acumulação e as crescentes dificuldades de valorização do capital investido na produção, teve-se uma gradativa reconstituição de uma massa de capitais buscando valorizar-se financeiramente. "Circunstâncias históricas fizeram que a liquidez bancária ativada nesse sistema viesse a chamar-se de euromercado" (FURTADO, 1982, p.115)

-

<sup>104</sup> Os EUA, de altos superávits verificados durante e nos anos seguintes à II Guerra Mundial, passaram a presenciar, a partir dos anos 1950, recorrentes déficits em seu balanço de pagamentos. As raízes destes déficits remontam aos enormes gastos militares no exterior – decorrentes da Guerra Fria –, às doações governamentais – em especial, para a reconstrução europeia e japonesa – e aos investimentos privados diretos (BLOCK, 1978).

O euromercado originou-se em fins dos anos 1950 num momento marcado pelo retorno dos países capitalistas desenvolvidos a plena conversibilidade monetária e pela introdução de limitações por parte do governo inglês ao uso da libra esterlina em transações internacionais. Pelo lado da demanda havia pessoas e instituições desejosas em tomar empréstimos em dólares; do lado da oferta, os detentores da moeda estadunidense viam uma ótima oportunidade para auferir uma remuneração muito maior do que a obtenível nos EUA, devido às restrições impostas pelo governo desse país (WELLS, 1973). Como consequência desse arranjo conferiu-se ao capital oligopólico uma dinâmica ainda mais fortalecida e calcada no fácil acesso à liquidez (FURTADO, 1982).

O primeiro grande impacto da forte expansão financeira e de liquidez internacional deu-se com a revogação do padrão dólar-ouro em 1971. Com a suspensão da conversibilidade do dólar em ouro teve-se uma súbita elevação do preço do ouro e, simultaneamente, uma depreciação do dólar em relação às demais moedas. Esse processo implicou na expressiva ampliação das reservas monetárias mundiais, criando uma considerável massa de liquidez que inviabilizou a manutenção do sistema de taxas de câmbio fixo. Assim, a partir de 1973 tem-se a proliferação dos regimes de câmbio flutuante, que significou o aparecimento de novas frentes de especulação financeira (FURTADO, 1982).

O aumento dos preços do petróleo, também em 1973, e o consequente surgimento de países com significativos saldos positivos em conta corrente aprofundou ainda mais as operações do sistema financeiro internacional. Contudo, como nos alerta Furtado, nem a proliferação dos câmbios flutuantes, tampouco o choque do petróleo explicam por si esse crescimento vertiginoso. Tal movimento foi impulsionado pelo empenho das empresas transnacionais em ganhar autonomia em relação às autoridades nacionais, e só ocorreu porque havia uma demanda de

<sup>&</sup>lt;sup>105</sup> Nas palavras de Furtado: "A existência de uma massa considerável de liquidez fora de qualquer controle inviabilizou o sistema de taxas de câmbio fixas e reajustáveis a critério dos governos nacionais, mas também tornou extremamente onerosa a operação de um sistema de taxas flutuantes. A instabilidade deste último transformou as operações de câmbio em um dos principais negócios dos bancos, negócio tanto mais lucrativo quanto maiores as oportunidades que se apresentem para especular contra as principais moedas de circulação internacional. Satisfeita a condição necessária para que exista a especulação cambial – o sistema de taxas flutuantes – os intermediários financeiros se encarregam de descobrir causas para que ela se concretize. Os especialistas em decifrar "sinais anunciadores" de próximo debilitamento de uma moeda passam a ser consultados como oráculos" (Furtado, 1984, p. 94).

instrumentos de crédito em escala internacional, os quais possibilitavam a aplicação de forma remuneradora dos saldos existentes<sup>106</sup> (FURTADO, 1982).

A enorme criação de liquidez a partir da passagem aos câmbios flexíveis e do choque do petróleo ensejou uma forte expansão do euromercado, consolidando-o como uma estrutura financeira paralela de grandes dimensões, liberada da tutela dos Bancos Centrais e com capacidade para criação autônoma de liquidez. A partir desse momento, as vantagens da diversificação passaram a ser de caráter estritamente financeiro, num processo marcado pela transferência do excesso de liquidez de um setor para outro ocasionalmente mais dinâmico (Furtado, 1976b).

A economia transnacional que, pela metade do decênio dos 70, já compreendia uma dezena de milhar de empresas e todos os grandes conglomerados que no mundo capitalista operam nas indústrias e serviços complementares, dotara-se de um sistema monetário e financeiro, capacitado para criar liquidez e imobilizar recursos a longo prazo, à altura de suas necessidades (FURTADO, 1982, p.118).

# 4.4. Consolidação do padrão de industrialização mimetizada: internacionalização do mercado interno

Como vimos, a intensa concorrência e os limites impostos à acumulação no centro, num contexto de emergência da transnacionalização do capital, tornaram o Brasil um mercado significativamente atraente para as inversões produtivas dos grandes conglomerados nos anos 1950. Neste período, a estrutura de acumulação capitalista tinha na escala nacional a base para a valorização do capital, ainda que o horizonte de valorização fosse transnacional. Como a magnitude do mercado interno brasileiro era suficiente para atender às exigências de escala mínima da grande indústria, a proteção de suas fronteiras nacionais não apenas era aceita, como fazia parte das estratégias das transnacionais. Tratava-se de proteger as unidades produtivas instaladas na periferia da concorrência dos produtos importados.

devido a esse descompasso. Nas palavras do autor: "Se as decisões estivessem em mãos dos países importadores, que deviam enfrentar fortes déficits em conta corrente, os efeitos inflacionários dessa brusca elevação de preços poderiam ter sido reduzidos ou mesmo anulados, pois o financiamento do déficit teria que correr à conta desses mesmos países importadores. Mas as decisões passaram às mãos do sistema financeiro internacional, que aí encontrou uma oportunidade para reforçar sua posição frente aos centros nacionais de decisão. O resultado foi uma formidável injeção de liquidez, fora de qualquer controle, conduzindo a uma grande especulação nos mercados internacionais e à consequente elevação dos preços dos produtos primários em

especulação nos mercados inte 1974" (FURTADO, 1982, p.120).

O choque do petróleo, portanto, surge como manifestação de um processo muito mais amplo, marcado pela contradição entre o expressivo desenvolvimento das empresas transnacionais e a incapacidade de controle das autoridades nacionais. Nesse sentido, Furtado alerta, que o forte impacto do choque do petróleo só ocorreu

Contudo, ainda que a conjuntura internacional de expansão imperialista seja um fator central para explicar a participação do capital transnacional na industrialização brasileira, esse processo não foi mera imposição de fora para dentro. Em última instância, são os fatores internos que determinaram a entrada das empresas transnacionais no país e o avanço da "industrialização pesada". Foi um processo organizado "internamente, que envolve tanto mediações entre as classes vinculadas, quanto arranjos entre setores modernos e arcaicos das classes dominantes dentro do aparato político-estatal" (CAMPOS e RODRIGUES, 2014, p.389).

Tratou-se de um processo pautado e assimilado a partir de mediações com respeito ao ritmo da modernização a ser internalizada, bem como pelos arranjos a serem realizados de forma a ajustar os interesses oligopolistas internacionais e os amplos negócios das burguesias locais. "A correlação de forças entre tais interesses será então resultado de um processo de conquista, contendo avanços e retrocessos, aos quais moldam determinada etapa do desenvolvimento econômico interno" (CAMPOS, 2009, p.3).

Além do mais, é difícil imaginar que as empresas internacionais viessem implantar a industrialização pesada no Brasil sem contar com uma estrutura que lhes dessem condições seguras de rentabilidade, sobretudo se tratando de um país subdesenvolvido, marcado historicamente pela instabilidade econômica.

O Estado, assim, apareceu como agente central na internacionalização do mercado brasileiro. Podemos destacar três principais ações estatais que foram cruciais para esse processo. Primeiro, a coordenação dos grandes blocos de investimentos, que imprimiu um caráter planejado à industrialização, reduzindo os pontos de incerteza na economia. Segundo, a criação da infraestrutura necessária – em especial nas áreas de transporte e energia – e da produção direta de insumos indispensáveis à industrialização pesada. E terceiro, o estabelecimento de bases de associação com as grandes empresas transnacionais a partir de um padrão de acumulação que lhes concedia generosos favores, o que incentivou a entrada das mesmas no país.

O marco deste processo deu-se na segunda metade da década de 1950, quando, sob o esquema do Plano de Metas, todos os esforços da economia foram

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Esta análise foi pioneiramente formulada por Fernandes (1975).

dirigidos em prol da transformação da estrutura produtiva do país (LESSA, 1964). É evidente que a participação direta do capital internacional na produção manufatureira no Brasil não constituiu uma novidade histórica. O que estamos apontando é apenas que a partir de então a participação das empresas estrangeiras no país intensificou-se notavelmente, tanto quantitativa como qualitativamente (no sentido de que as transnacionais passaram a comandar o núcleo estratégico da industrialização), enraizando o controle transnacional na economia brasileira.

### 4.4.1. Antecedentes da industrialização pesada

Ainda que se tenha presenciado um forte aporte de capitais externos e uma intensa diferenciação industrial a partir do Plano de Metas, boa parte do arcabouço institucional utilizado nesse período foi conformada nos anos anteriores, com destaque para o segundo governo de Getúlio Vargas (1951-1954).

O segundo Vargas foi caracterizado por sucessivas medidas econômicas tendo em vista a modificação da estrutura produtiva do país. Três dessas iniciativas foram particularmente importantes. Primeiro, a criação do BNDE (Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico), em 1952, o qual tinha a função primordial declarada de financiar a diversificação industrial<sup>108</sup>. Segundo, a reforma cambial de 1953 – Instrução 70 da SUMOC (Superintendência da Moeda e do Crédito) –, que passou a disciplinar a alocação das importações conforme os interesses industriais, além de ter representado uma fonte fundamental de recursos para o Estado<sup>109</sup>. Terceiro, a criação, também em 1953, da PETROBRÁS, que desenvolveu rapidamente as atividades de prospecção, produção e refino do petróleo, e tornou o produto monopólio do Estado<sup>110</sup> (LESSA, 1964; SERRA, 1982).

\_

<sup>108</sup> Os recursos do BNDE eram provenientes de retiradas compulsórias de pessoas físicas contribuintes do imposto de renda. O banco teve grande papel na industrialização brasileira ao emprestar à grande indústria massas consideráveis de recursos que, devido à alta inflação, assumiram a forma de doações de capital (FURTADO, 1972). Contudo, no início, os recursos dessa agência estiveram comprometidos, essencialmente, para o aporte aos programas de infraestrutura. Somente na segunda metade dos anos 1950 que o BNDE passou a orientar as atividades para área propriamente industrial (LESSA, 1964).

Esquematicamente poderiam ser assim resumidas as principais implicações desta reforma cambial no processo de industrialização: a) consolidação da reserva de mercado para as produções substitutivas mediante o encarecimento relativo das importações incluídas nas categorias com taxas de câmbio mais elevadas; b) concessão de subsídios (implícitos nas categorias com tipos de câmbio mais baixos) para a internação de bens de capital e insumos requeridos pelo desenvolvimento industrial; e c) possibilidade de que o Estado, através das operações de compra e venda das divisas, voltasse a participar financeiramente das rendas de intercâmbio" (LESSA 1964 p.21-22)

<sup>(</sup>LESSA, 1964, p.21-22).

110 O petróleo se apresentava como uma questão central naquela conjuntura, uma vez que representava um dos maiores pontos de estrangulamento nas contas externas do país.

No entanto, o governo Vargas não obteve êxito na implantação da indústria pesada da maneira que projetou, uma vez que esbarrou em restrições estruturais internas, sobretudo em relação ao padrão de financiamento 111 : as exigências de financiamento do modelo mimetizado tornavam a economia extremamente dependente da internacionalização.

A questão é que o capital internacional, neste período, não ingressou no país na magnitude necessária 112. A baixa entrada de investimento externo se deu, em grande medida, como consequência do contexto externo adverso, discutido no item anterior. Mas, como Campos (2009) apontou, fatores internos também tiveram papel fundamental. O segundo Vargas, de certa forma, buscou retomar as mesmas diretrizes do Estado Novo, isto é, mover a industrialização de modo associado, mas sem uma subordinação aos interesses externos. Inclusive, priorizavam-se os empréstimos e financiamentos públicos, de modo que o governo pudesse orientar o investimento nas áreas consideradas essenciais para a industrialização. O problema é que o governo dos EUA não cedeu os recursos devido ao nacionalismo aspirado por Vargas<sup>113</sup>; e os capitais privados, como já apontado, não estavam interessados em ingressar com maior ímpeto ao país, situação que se agravou pelo tipo de vinculação pretendido pelo governo brasileiro.

Em síntese, o governo Vargas buscou vincular o capital internacional aos ditames do Estado com o intuito de centralizar o processo de industrialização conforme os desígnios nacionais. Entretanto ficou saliente a debilidade do capitalismo brasileiro e a dependência em relação ao capital internacional para seguir adiante nas fases mais complexas da industrialização. Ademais, "a falta de êxito em usufruir da internacionalização conforme as necessidades econômicas internas abriu precedente para receber os novos IDEs na próxima fase, de maneira mais liberal, sem lhes impor a disciplina institucional pretendida anteriormente" (CAMPOS, 2009, p.54).

111 Apesar da criação do BNDE a economia brasileira não logrou superar sua debilidade no padrão de financiamento. "[A] incapacidade de conquistar uma autonomia se deu pelos seguintes determinantes: 1)- O fracasso do sistema financeiro nacional de sobrepor uma dinâmica de longo prazo aos objetivos imediatistas dos bancos comerciais; 2)-Inexistência de um mercado de capitais comprometido com a implantação dos setores pesados da economia; 3)- Impotência para frear a especulação financeira dos entrepostos do comércio externo; 4)- Uma inflação elevada sem a oferta de créditos como contrapartida às empresas mais frágeis;
 5)- A falta de

meios políticos para uma reforma tributária que modificasse a concentração de renda" (CAMPOS, 2009, p.53).

Segundo Campos (2009), a partir dos dados deflacionados para valores de 2008, o IDE (Investimento Direto Externo) total nesse período (1951-1954) equivaleu a US\$1.739 milhões (sendo US\$241 milhões de IDE líquido e US\$1.498 de reinvestimentos); enquanto as remessas atingiram o valor de US\$1.937 milhões. Ou seja, houve, no período, um saldo negativo de US\$198 milhões (CAMPOS, 2009, p.44).

113 O fim da Comissão Mista Brasil-EUA é elucidativo nesse sentido.

A Instrução 113 da SUMOC, promulgada em 1955, no Governo de Café Filho (1954-1955), é uma marca neste sentido, representando, de certa forma, uma ruptura no marco institucional<sup>114</sup>. A partir dessa reforma passou-se a permitir que as empresas estrangeiras sediadas no país pudessem importar máquinas e equipamentos sem cobertura cambial, conforme "particular interesse ao desenvolvimento da economia nacional". Isso trouxe fortes privilégios para tais empresas, sobretudo por esse período ter se caracterizado pela escassez de liquidez nos mercados internacionais<sup>115</sup>. O impacto da Instrução 113 ficaria explícito durante o Plano de Metas, quando as transnacionais passaram a utilizar amplamente desse mecanismo, como veremos adiante.

#### 4.4.2. Plano de Metas e a impulsão da industrialização pesada

Buscando dar respostas ao quadro de tensões verificado na economia brasileira, o Governo de Juscelino Kubistchek (1956-1960) formulou um conjunto de objetivos setoriais, conhecido por Plano de Metas, que, segundo Lessa, constituiu (até então) "a mais sólida decisão consciente em prol da industrialização na história econômica do país" (LESSA, 1964, p.27).

O Plano apresentava como objetivo principal o desenvolvimento dos estágios superiores da pirâmide industrial, tanto através da desobstrução de áreas críticas que se apresentavam como pontos de estrangulamento e atravancavam a expansão industrial, como no estímulo aos setores mais complexos.

As metas que foram perseguidas pelo Plano podem ser agrupadas em quatro grandes frentes. A primeira referia-se às questões de infraestrutura, notavelmente no sistema de transporte e na geração de energia. A segunda tratava-se da ampliação ou instalação de indústrias de produtos intermediários, com maior destaque para a área de siderurgia. O terceiro bloco pretendia instalar o setor de bens de capital, o qual abrangia, em especial, as indústrias automobilística, de

Através da Instrução 113 da SUMOC "os investidores estrangeiros podiam importar bens de capital sob a condição de concordarem em ser reembolsados mediante a participação no capital da empresa a que se destinavam esses bens. Muitas vezes as empresas transnacionais aproveitaram, além disso, para importar máquinas e equipamentos obsoletos em seus países de origem e a preços inflacionados" (SERRA, 1982, p.22).

.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> No entanto, é importante ressaltar, conforme aponta Campos (2009), "que, embora fossem importantes para definir uma política, os instrumentos regulatórios, por si próprios, não determinariam um padrão de desenvolvimento capitalista. O que determina a relevância do instrumento institucional é seu efeito amplificador e indicativo de certas contradições e limites de centralização do Estado, oferecendo um olhar específico ao desenvolvimento econômico, a partir do qual a análise da dinâmica normativa pode decifrar certas descontinuidades nas estratégias em voga" (CAMPOS, 2009, p.121).

construção naval, mecânica e de material elétrico pesado. E, por fim, tinha-se a meta da construção de Brasília como nova sede administrativa do país.

Apesar da magnitude das pretensões e do quadro de fortes desequilíbrios presentes na economia brasileira naquela conjuntura, o Plano de Metas não elaborou, em simultâneo, um programa de financiamento. Os mecanismos utilizados pelo governo enveredaram-se pelo caminho de menor resistência política – como na época de Vargas –, mantendo-se a política econômica extremamente dependente do capital internacional e do financiamento inflacionário.

Na realidade, não houve neste período, salvo raras exceções, uma reformulação instrumental no aparelho estatal. O governo utilizou-se amplamente do velho aparelho, realizando-se apenas ajustes parciais a alguns instrumentos – como no orçamento cambial e nos fundos financeiros – perante a complexidade imposta pela fase da industrialização em questão. Instalou-se também um organismo embrionário de planejamento, o Conselho de Desenvolvimento – formado pela SUMOC e pela CACEX –, o qual ficou responsável pela coordenação geral do Plano. Aqui, vale destacar o papel do BNDE, que também funcionou como uma espécie de central de coordenação e complementação interprograma, ao ter a função de outorgar empréstimos de longo prazo e de dar aval a créditos externos (LESSA, 1964).

A partir destes organismos centrais, o instrumental do Plano de Metas pautou-se nos seguintes elementos-chaves: para as metas de responsabilidade do setor público, observou-se a conjugação de formas administrativas flexíveis – empresas estatais e autarquias – ligadas a fundos financeiros. Quanto às metas de responsabilidade privada, a instrumentalização pautou-se em um conjunto de fortes estímulos e na ação de entidades que coordenavam a concessão desses favores, os chamados grupos executivos<sup>116</sup>.

<sup>116</sup> Os grupos executivos resultaram da consolidação da aliança entre o capital estrangeiro e o poder executivo. Como forma de assegurar a posição de cada lado criou-se um fórum de negociações, em que se estabeleciam as tarefas a serem firmadas e a garantia de rentabilidade nos respectivos setores industriais. Diante disso, criaram-se os seguintes grupos: "1)- Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA) – o principal deles, ligado à indústria automotiva, tinha a função de auxiliar na divisão de tarefas entre o empresário nativo que ficaria com o ramo de autopeças, e as empresas transnacionais, a quem caberiam as montadoras. Há que se lembrar também que esse grupo exerceu fortes vínculos de cooperação junto à FIESP (Federação da Indústria do Estado de São Paulo); 2)- Grupo Executivo da Indústria da Construção Naval (GEICON) – esse grupo procurou recuperar a frota naval que desaparecera com a Segunda Guerra Mundial, contando, para isso, com os incentivos cambiais para os investimentos e remessas de empresas estrangeiras, assim como linhas de financiamento do BNDE e reserva de mercado; 3)- Grupo Executivo da Indústria Mecânica Pesada (GEIMAPE) – visava à implantação dos setores metal-mecânica e equipamentos elétricos, principalmente depois que a construção da CEMIG (Centrais Elétricas de Minas Gerais) havia colocado para o país a necessidade de criar

Diante deste instrumental, a política econômica traçada pelo governo orientou-se, de um lado, na ampliação da participação estatal na formação interna de capital, e, de outro, na atração do capital internacional.

Como já apontamos, o Estado brasileiro apresentou historicamente significativa participação direta nos fluxos integrantes da demanda global. O Plano de Metas apenas intensificou essa posição, sendo as políticas estatais direcionadas, sobretudo, na construção da infraestrutura, na produção de insumos básicos e nas operações creditícias 117. A considerável ampliação da participação estatal na economia implicou em responsabilidades adicionais nos meios de financiamento. Para auferir tal expansão, o governo utilizou-se não apenas das fontes tradicionais de recursos fiscais, mas, principalmente, do mecanismo inflacionário, o qual era baseado fundamentalmente na expansão primária dos meios de pagamento por intermédio de operações do Banco do Brasil. Neste ponto fica patente que a questão da estabilização inflacionária não era objetivo central do governo. Pelo contrário, a inflação serviu como importante fonte de financiamento do Plano a partir da formação de poupanças "forçadas". Esse processo, contudo, não poderia desdobrarse numa feição ascensional, pois esterilizaria sua função de mecanismos de coleta de recursos<sup>118</sup> (LESSA, 1964).

Para suprir os recursos externos necessários para a execução do Plano, o Estado atraiu o capital internacional a partir de um marco regulatório extremamente liberal, o qual conferia significativos privilégios às empresas estrangeiras. Utilizando-se dos instrumentos criados pelas administrações anteriores - em especial a Instrução 113 da SUMOC - o governo JK buscou estimular a industrialização naqueles setores considerados de maior interesse. Asseguravam-se para as transnacionais taxas cambiais favorecidas, tanto no que se refere às

um setor de bens de capital para satisfazer principalmente a demanda das hidrelétricas e refinarias" (CAMPOS, 2003, p.72).

Assim, a parcela do setor público na formação bruta de capital fixo, por exemplo, que era de 25,6% no quadriênio 1953/1956, alcançou a marca de 37,1% no período do Plano - quando se inclui as empresas estatais essa participação passa a ser de 47,8% no período de 1957/1960. Se olharmos para a participação estatal no que tange ao consumo, o salto é de 14,3% para 20,3% nos respectivos períodos. Já a participação governamental nos saldos de empréstimos cresce de 15,3%, no triênio 1954/56, para 19,5% no triênio

subsequente (LESSA, 1964).

118 O rápido crescimento econômico propiciado pelo Plano tornou possível a absorção de parte das tensões criadas por esse mecanismo. Isso porque o alto dinamismo da economia possibilitou níveis crescentes de investimento sem conduzir à perda absoluta de renda por parte dos outros setores, bem como dos trabalhadores. Assim, a conjuntura tornou compatível a transferência forçada de recursos para o setor público e privado industrial (LESSA, 1964).

remessas de rendimentos das inversões diretas como nas amortizações e juros aos financiamentos.

Estas políticas de atração de capitais estrangeiros foram de suma importância para o desenvolvimento do programa, haja vista que os equipamentos importados eram componentes indispensáveis ao padrão de industrialização que se almejava, e a economia do país, como já salientado, não apresentava estrutura para desenvolvê-los autonomamente. Ademais, devido à ausência de um mercado interno de capitais desenvolvido, era indispensável a entrada de capital internacional para a realização de inversões que exigiam grandes volumes de investimento e prazos mais longos de maturação.

A ampla utilização da Instrução 113 não restringiu sua importância exclusivamente à atração de investimentos em setores de alta tecnologia. Esse mecanismo também era usado para contornar a crise do balanço de pagamentos, historicamente presente e agravada nesse período pela deterioração dos termos de troca posterior a 1953 e pela acumulação dos serviços de dívida contraídos em função do *boom* importador do biênio 1951/52 (SERRA, 1982, p.24). É por todos esses pontos que a manipulação da Instrução 113 pode ser considerada a principal ferramenta de orientação para as inversões privadas do Plano de Metas.

A facilidade para atração de capitais externos, no entanto, não constituiu a única política governamental de estímulo às inversões privadas. Além deste mecanismo, o Estado concedia crédito de longo prazo a baixas taxas de juros e prolongados períodos de carência e amortização – sobretudo por meio do BNDE. Essas concessões, que por si só já beneficiavam o capital privado, tornavam-se ainda mais atraentes devido ao contexto de deterioração interna dos preços, traduzindo-se num subsídio adicional à formação do capital das empresas.

A política de reserva de mercado para os setores industriais consistiu como outro importante incentivo à inversão do capital privado, nesse período – em especial para as transnacionais, uma vez que os setores beneficiados foram aqueles majoritariamente dominados por essas empresas. O mecanismo já existia em administrações anteriores, sobretudo através do controle de câmbio, cuja função era proteger as produções internas. Todavia, com a reforma aduaneira implementada pelo governo (Lei n°3.244), em 1957, a discriminação passou a ter um caráter mais eficiente. A partir de então, não apenas alíquotas elevadas eram impostas às

importações, como também se manteve o controle direto da oferta de taxas cambiais, além de ter se regulamentado o estatuto de registro similar – o qual impedia qualquer importação favorecida de um produto, quando houvesse um setor julgado maduro que o produzisse (LESSA, 1964). Desse modo, criava-se mais um incentivo às empresas a investir, uma vez que havia um mercado que ia se tornando inacessível às importações e que oferecia boas perspectivas de rentabilidade.

A política de atração de capital internacional do Plano de Metas mostrouse altamente eficaz na obtenção de recursos externos, os quais foram vitais para o êxito daquilo que o programa se propunha<sup>119</sup>. O montante de IDE aumentou de modo substancial e majoritariamente nos setores de bens de produção e intermediários, o que possibilitou uma radical transformação da estrutura produtiva do país<sup>120</sup>.

O dinamismo da economia, que desde o início do processo substitutivo já era impulsionado pelo setor industrial, intensificou-se e com uma mudança qualitativa: a liderança do crescimento passou a ser dos setores de bens de consumo duráveis e de bens de capital<sup>121</sup>.

Em síntese, o Plano de Metas, ao possibilitar a implantação de um bloco de investimentos complementares entre si, teve como resultado uma vigorosa transformação da estrutura produtiva: de um lado, presenciou-se o adensamento das cadeias produtivas e o surgimento de ramos industriais mais complexos; de outro, a capacidade produtiva ampliou-se muito à frente da demanda preexistente.

\_

<sup>119</sup> Dos quatro grandes grupos de metas estabelecidas que citamos no início, pode-se dizer que a maioria deles foi alcançado plenamente ou na sua maior parte. Na energia, a meta foi praticamente atingida, não se configurando uma oferta deficiente ao longo do programa. Para os transportes, os resultados foram discrepantes. No setor portuário, foi bastante insatisfatório e nas ferrovias, devido a problemas de financiamento não se atingiram integralmente as metas. Por outro lado, o setor rodoviário cresceu vertiginosamente, tanto em quantidade como em qualidade, atingindo-se plenamente a meta proposta. Em relação às indústrias intermediárias, as metas principais, que eram nas áreas de siderurgia e de cimento, foram alcançadas. Já as indústrias de bens de capital também apresentaram um resultado bastante positivo. Por fim, teve-se o êxito na construção de Brasília como nova sede administrativa do país. Para maiores detalhes das metas propostas e resultados, ver Lessa (1964).

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> A média anual do IDE total mais que dobrou no período 1956-1960 em relação ao quinquênio anterior, saindo de US\$449,8 milhões para US\$912,8, nos respectivos períodos – dados deflacionados para preços constantes de 2008 (CAMPOS, 2009, p.217).

<sup>121</sup> Serra aponta que entre os anos de 1955 e 1962, a média anual de crescimento do setor de bens de consumo duráveis e de bens de capital foi de 23,9% e 26,4%, respectivamente. É claro que a participação relativa de ambos os setores na produção industrial era relativamente baixa antes do Plano, o que sobre-estima o resultado. Ainda assim, a participação dos bens de capital, que no fim da década de 1940 representava apenas 4,3% do total da indústria de transformação, mais que triplica essa participação no final dos anos 1950, alcançando a marca de 13,5%. Já os bens de consumo duráveis dobraram a participação, de 2,5% para 5,1%, no mesmo período. A agricultura, por outro lado, manteve um crescimento próximo a sua média histórica do pós-guerra e sem apresentar nenhuma mudança substancial no seu padrão tradicional de exploração da terra, corroborando a ideia de que o Plano de Metas não conferiu tanta importância para o desenvolvimento desse setor (SERRA, 1982).

Contudo e apesar do papel central do Estado no desenvolvimento da industrialização pesada, este processo deu-se com as empresas transnacionais adquirindo os setores de significância econômica decisiva – seja diretamente através das filiais ou indiretamente por serem as detentoras do padrão tecnológico e do financiamento da indústria implantada <sup>122</sup>. Ou seja, "o núcleo verdadeiramente dinâmico da indústria brasileira se constituirá em nada mais que uma constelação de filiais de empresas internacionais em cuja órbita girará quase tudo que a nossa indústria conta de mais expressivo" (PRADO JÚNIOR, 1972, p.126).

Como as transnacionais são os grandes vetores dos padrões culturais difundidos do centro, o resultado desta dominância foi o aprofundamento da modernização <sup>123</sup>. Ou seja, o avanço da industrialização pesada significou a intensificação da dependência cultural, reforçando, consequentemente, a dependência tecnológica – tanto pela necessidade de estar em sincronia com a tecnologia (em constante inovação) dos países centrais, como por este processo criar obstáculos à internalização do progresso tecnológico (PRADO JÚNIOR, 1970).

A maior dependência tecnológica, por sua vez, agravou a tendência estrutural ao estrangulamento do balanço de pagamentos, aprofundando a dependência financeira do país. Por um lado, elevou-se a propensão a importar (sobretudo bens de capital de maior complexidade tecnológica, inviáveis de serem internalizados), dada a necessidade de fazer frente à renovação do parque produtivo modernizado. Por outro, o aumento do investimento externo gerou um crescente passivo externo (seja na forma de juros, remessas de lucros ou mesmo na repatriação de capitais)<sup>124</sup> (PRADO JÚNIOR, 1970).

Enfim, ainda que neste período tenha se verificado o avanço nas fases mais complexas da industrialização pesada, foi um processo trilhado sem o rompimento com as causas responsáveis por manter o subdesenvolvimento. Pelo

possibilidade da formação de uma burguesia nacional (PRADO JÚNIOR, 1957; FURTADO, 1973). 

123 Isso num contexto em que o problema da modernização alcança o paroxismo. Por um lado, dado o nível de acumulação e de progresso tecnológico alcançado, o ritmo de renovação aparece cada vez mais acentuado (com produtos ainda mais sofisticados). Por outro, diante da revolução das telecomunicações e do marketing, o poder de difusão (imposição) dos padrões de consumo pelas transnacionais é ainda maior (FURTADO, 1973).

\_

<sup>122</sup> O capital nacional privado, por sua vez, surgiu como agente coadjuvante neste processo, atuando de forma complementar, sobretudo às indústrias de bens de consumo duráveis. Com a emergência da industrialização pesada sob o comando das transnacionais, a histórica debilidade do capital privado nacional chegou ao extremo. Isso porque a crescente assimetria entre o grau de desenvolvimento das forças produtivas do país e as bases técnicas e financeiras da iniciativa privada nacional significou a atrofia relativa do capital nacional, abortando-se a possibilidade da formação de uma burguesia nacional (PRADO II/INIOR 1957: FURTADO 1973)

<sup>124 &</sup>quot;Observa-se desde logo que o progresso de penetração imperialista na economia brasileira, longe de trazer com o concurso de capitais, com que aparentemente contribui, um desafogo às nossas finanças externas, como se julgava, tende pelo contrário a agravar o desequilíbrio" (PRADO JÚNIOR, 1970, p.315).

contrário, consolidou-se o padrão de industrialização mimetizada, agravando-se, consequentemente, a dependência externa – tanto pelo aspecto tecnológico como financeiro<sup>125</sup>.

#### 4.5. Crise dos anos 1960 e a saída contrarrevolucionária

No início dos anos 1960 o Brasil ficou marcado pela instabilidade, tanto no plano econômico como no político. O esgotamento do ciclo de acumulação propiciado pelo Plano de Metas explica em parte a crise econômica. A maturação dos investimentos gestados no Plano gerou uma sobreoferta de bens de consumo duráveis em relação à demanda prevista, resultado da superestimação da dimensão do mercado interno e da subestimação da capacidade competitiva das atividades já instaladas aqui anteriormente. Por outro lado, verificou-se uma crise de subinvestimentos nos setores de bens intermediários e de bens de capital. Ainda que o Plano de Metas tenha possibilitado uma considerável diversificação desses setores, a demanda cresceu para diversos outros produtos cuja disponibilidade ainda provinha das importações 126.

A consequência destes processos, juntamente com a conjuntura internacional adversa, foi o arrefecimento dos investimentos estrangeiros no país, impactando o balanço de pagamentos. Na realidade, desde fins dos anos 1950 o setor externo apresentava sinais de estrangulamento, a despeito das expressivas entradas de recursos externos impulsionadas pelo Plano de Metas <sup>127</sup>. A crise externa advinha de diversos fatores, mas em especial: da redução das receitas de exportação causada pela deterioração dos termos de troca iniciado em 1958; dos crescentes gastos com os "serviços" do capital estrangeiro, consequência do alto volume de investimentos e empréstimos acumulados – situação agravada devido ao

<sup>126'</sup> "As importações continuaram, por exemplo, no item de produtos altamente especializados para os quais o mercado doméstico é demasiado pequeno para atrair produtores locais. Além disso, devido as suas vantagens comparativas, as indústrias preferem concentrar-se em produtos mais leves, deixando os mais pesados e/ou mais especializados por conta das importações" (LEFF, 1968, p.147, *apud* SERRA, 1982, p.25).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Vale destacar que a outra principal consequência deste processo foi o agravamento da segregação interna. Como já salientamos em outros momentos, a segregação interna e a dependência externa são fenômenos interdependentes que se retroalimentam. Contudo, nossa análise centrou-se nas consequências sobre a dependência externa devido ao foco da pesquisa.

<sup>127</sup> Como forma de tentar solucionar temporariamente o estrangulamento externo, que poderia impossibilitar a realização das metas propostas pelo Plano de Metas, o governo utilizou-se de precárias formas de financiamento externo, marcadas pelo curto prazo de carência e pelos custos mais elevados. O caso mais emblemático era o dos chamados *swaps*, em que o Banco do Brasil captava empréstimos de curto prazo em moeda estrangeira com cobertura cambial. Outra forma utilizada eram *supplier's credits*. Serra (1982) aponta que em 1959/1960 os empréstimos por meio de *swaps* e dos *supplier's credits* representaram 54% do financiamento do déficit em conta corrente.

baixo período de maturação dos empréstimos –; e da pressão por maiores importações de bens intermediários e de capital, imprescindíveis para o prosseguimento da industrialização (LESSA, 1964; SERRA, 1982).

O estrangulamento externo, somado à impossibilidade de se manter o mecanismo inflacionário praticado outrora, instaurou uma crise profunda de financiamento. A ausência de um adequado esquema de financiamento durante o Plano de Metas suscitou a aparição de desequilíbrios na economia, que foram intensificados pela reforma cambial implementada pelo Governo Jânio Quadros, em 1961 – Instrução 204 da SUMOC<sup>128</sup> (FURTADO, 1972). Esses fatores levaram à ampliação do processo inflacionário, o qual não apenas perdeu sua serventia direta, como passou a impedir a montagem de esquemas alternativos de financiamento. A política econômica passou, então, a defrontar-se com a conflituosa opção:

Não poderia o governo continuar financiando a expansão de seu dispêndio com base na geração adicional de meios de pagamento. Conduziria rapidamente a economia a uma hiper-inflação insustentável. Entretanto, tendo que contrair seus gastos (no quadro brasileiro hipótese bastante admissível, dada a prática impossibilidade de captar recursos adicionais, via tributação ou apelo a operações de crédito público), diminuiria paralelamente o mais importante componente autônomo da procura global, desestimulando a atividade econômica. Assim, o "esgotamento" conduziu à colocação da política fiscal do período seguinte, face a essa opção de custosas alternativas (LESSA, 1964, p.90).

Com isso, o quadro de desaceleração econômica verificado aprofundouse diante da natureza das políticas contracionistas praticadas pelo governo – em especial com o Plano Trienal, em 1963. "Essas políticas sobrepuseram-se às tendências citadas, precipitando e intensificando o declínio do crescimento pelo lado da demanda" (SERRA, 1982, p.32).

Enfim, o cenário de aceleração inflacionária, estrangulamento externo, déficit público, redução dos investimentos – tanto público como privado – e desaceleração do produto tornaram o panorama econômico brasileiro extremamente instável. A crise econômica, no entanto, foi apenas um lado da profunda turbulência a qual o país atravessava no período e que desembocou no movimento conspiratório, em 1964.

-

<sup>&</sup>lt;sup>128</sup> A Instrução 204 da SUMOC realizou a unificação cambial, buscando resolver o déficit no balanço de pagamentos, ao desvalorizar os principais produtos de exportação e ao contrair as importações de itens supérfluos. Contudo, "distante de promover o questionamento da ação dos oligopólios internacionais internamente, o Governo Jânio Quadros aprofundou a subordinação do Estado à internacionalização (...), conduzindo a economia a um impasse cuja dimensão se colocava pela contínua pressão sobre as contas externas". Ou seja, criou-se um mecanismo em que "o capital internacional foi poupado, porque, cada vez que assumia o ônus do compromisso externo com seu aval através da Instrução 204, o Estado deixava de questionar o padrão de desenvolvimento (...)" (CAMPOS, 2009, p.140).

O Brasil de fato transformara-se num país industrializado no início dos anos 1960, contudo os traços marcantes do subdesenvolvimento foram mantidos (FURTADO, 1972). Logo, esse processo realizou-se "mediante a multiplicação e a exacerbação de conflitos e de antagonismos sociais, que desgastavam, enfraqueciam cronicamente ou punham em risco o poder burguês" (FERNANDES, 1975, p.374). Enquanto a economia apresentava-se altamente dinâmica, as profundas contradições eram mascaradas. Todavia, com a crise econômica nos anos 1960 tais contradições tornaram-se antagonismos abertos. Ainda que nunca tenha existido uma situação pré-revolucionária com viés anticapitalista, a situação era potencialmente pré-revolucionária, como consequência do grau de desagregação e desarticulação da própria dominação burguesa desde a segunda década do século (FERNANDES, 1975).

O Governo de João Goulart estava envolto nesse espectro de reivindicações. Mesmo não sendo um governo revolucionário, trouxe certo resgate do nacionalismo e a proposta de impor reformas que respondiam a demandas históricas dos movimentos populares, as quais contrariavam os interesses do grande capital internacional e das burguesias locais. Os casos mais elucidativos nesse sentido são as propostas de reformas de base — agrária, educacional, tributária, estatização das concessionárias de serviço público, direito à greve, etc. — e no tratamento com o capital externo — sobretudo com a Lei de Remessas de Lucro (Lei nº4.131), a qual proibia a remessa de lucros provenientes de reinvestimentos, podendo remeter apenas o referente ao capital inicial ingressado, além de restringir tal valor a 10% do fluxo de capital das empresas no país em relação aos três anos anteriores (PEREIRA, 1974; GONÇALVES, 1999).

Em síntese, havia dois projetos em disputa: um que almejava romper com o padrão de desenvolvimento dependente e segregacionista a partir de um movimento revolucionário. E outro, que pretendia bloquear as reformas sociais e viabilizar a continuidade do processo modernizante através de um movimento contrarrevolucionário a partir da associação das burguesias internas com o capital internacional. Com o Golpe de 1964, triunfou a segunda via, instalando-se no país o

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> "A Lei 4.131 procurou repor o controle ao capital internacional que a Instrução 113 havia suprimido, tornandose um dos elementos mais relevantes da argumentação dos setores conservadores contra o governo. Por outro lado, ela também simbolizou o questionamento da internacionalização brasileira, constituindo-se como uma das razões pela qual o Golpe de 1964 não foi mero resultado da conspiração dos quartéis, mas, acima de tudo, dos interesses reais constituídos em parte pelo próprio complexo multinacional" (CAMPOS, 2014, p.23).

que Fernandes (1975) denominou de "modelo autocrático burguês", onde se verificou a reformulação do Estado brasileiro de modo a proteger institucionalmente as burguesias internas e de dar respaldo à dominância do capital internacional nas atividades produtivas do país. Isso permitiu

(...) que a burguesia brasileira consolidasse seu padrão de dominação e preservasse seu poder de negociação no sistema capitalista mundial, evitando, assim, a reversão neocolonial (ainda que a custas do reforço de seu caráter anti-social, antinacional e antidemocrático) (SAMPAIO JÚNIOR, 1999b, p.418).

#### 4.6. Retomada do dinamismo a partir do "modelo brasileiro"

Consumado o Golpe em 1964, o projeto modernizante que havia sido colocado em xeque pelas forças populares pôde não apenas seguir adiante, como ser aprofundado. Para tanto, colocava-se como condição necessária a realização de reformas estruturais de modo a suprimir os pontos de estrangulamento responsáveis pela perda de dinamismo do sistema, em especial os referentes à demanda e ao financiamento. Desse modo, uma das primeiras medidas tomadas pelo governo militar foi a criação do Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG), o qual tinha como principais objetivos oficiais o restabelecimento do equilíbrio do setor público, o controle da inflação e a reorganização do sistema financeiro 130.

A questão fundamental consistia em retomar o dinamismo econômico a partir do complexo industrial criado nos anos 1950 e que vinha sendo amplamente subutilizado. Como já apontado, o rápido processo de transformação produtiva verificado no país, apesar de ter possibilitado a instalação de um sistema industrial consideravelmente diversificado, não logrou superar a segregação social. Assim, o mercado restrito manteve-se como marca estrutural da economia brasileira. Não tardaria, portanto, para que situações de subutilização da capacidade produtiva viessem a impactar no dinamismo econômico (FURTADO, 1972).

Evidentemente, a resolução do problema de restrição de mercado encontrada pelo governo autoritário não veio a partir de uma distribuição de renda. Pelo contrário, a solução consistiu na reorientação da concentração da riqueza e da renda, a partir de um processo de arrocho salarial 131 que visava privilegiar não

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Para uma análise dos objetivos oficiais propostos pelo PAEG, ver: Brasil (1964).

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> A política salarial adotada a partir de 1964 com o PAEG "ao recompor apenas parcialmente os níveis de salário real, além de neutralizar pressões inflacionarias através dos custos, propiciava transferências gradativas de renda para as empresas e o Governo, através de aumentos reais dos lucros e da tributação direta e indireta" (PEREIRA, 1974, p.182). Furtado aponta que o salário mínimo real no estado da Guanabara, por exemplo, diminuiu em média 4% ao ano no período 1964-1970, sendo que a produtividade média cresceu a uma taxa

apenas a minoria proprietária, mas também a classe média alta. A estratégia objetivava a elevação do poder de compra desses grupos de modo a formar um mercado de bens de consumo duráveis de dimensões adequadas<sup>132</sup>. Outro meio utilizado, de forma complementar, tendo em vista a superação de tais insuficiências de demanda, foi o fomento à exportação de produtos manufaturados, sobretudo mediante subsídios (FURTADO, 1972).

Segundo o diagnóstico oficial, a principal restrição ao crescimento econômico acelerado advinha do insuficiente acesso ao financiamento externo. Assim, com o fim de impulsionar a captação de recursos externos, buscou-se readequar o sistema financeiro conforme as necessidades impostas pelo novo padrão de acumulação e de modo a acompanhar as transformações que se processavam à escala internacional. Ou seja, pretendia-se instaurar mecanismos com preceitos ainda mais liberais do que os vigentes nos anos 1950. Além da eliminação das restrições surgidas no início da década, criaram-se canais institucionalizados visando à facilitação do ingresso de capitais de empréstimos, por captação direta e por repasse, os quais se tornavam abundantes devido ao euromercado.

> Como resultado dessas transformações, os setores público e privado passaram a satisfazer parte de suas necessidades de crédito em cruzeiros através de operações que envolviam o simultâneo ingresso de divisas internacionais. (...) Dada a premissa das autoridades governamentais à época, de que a economia brasileira necessitava, para crescer aceleradamente, da contribuição de 'poupanças externas', estava criado, aparentemente, um mecanismo de ajuste quase que automático do balanço de pagamentos (DAVIDOFF CRUZ, 1981, p.94).

As políticas realizadas pelo governo deram resultado: a partir de 1968 o Brasil retomou a trajetória de crescimento, e de maneira ainda mais pujante do que na segunda metade dos anos 1950, inaugurando um período - que se estenderia até 1973 – conhecido vulgarmente pela literatura como "milagre brasileiro". Mais uma vez a liderança exercida neste ciclo coube à indústria de transformação, sendo os setores de bens de capital e de consumo durável os mais dinâmicos (SERRA, 1982).

média de 3% ao ano. Assim, o custo do trabalho, no período referido, declinou aproximadamente 60%

<sup>132</sup> O aumento da capacidade de compra da classe média alta deu-se "mediante formas de financiamento, que implicavam em subsídios ao consumo, e transferências, para essa classe, de títulos de propriedade e de crédito que lhe asseguravam situação patrimonial mais sólida e a perspectiva de renda futura". Ou seja, criou-se um importante setor de semi-rentistas (FURTADO, 1972, p.41).

Não obstante este fato, neste período as transformações estruturais da economia deram-se de modo bem menos acentuado do que no Plano de Metas. Apesar de a indústria ter sido a principal responsável pelo alto dinamismo econômico, boa parte de seu crescimento adveio da utilização da elevada capacidade ociosa herdada do Plano de Metas e dos anos de semi-estagnação. Dessa maneira, gerou-se posteriormente desproporções inter e intra-setoriais como decorrência do crescimento econômico (TAVARES, 1978).

A principal delas foi o descompasso entre o setor de bens de capital em relação aos setores de bens de consumo duráveis, bens de consumo não-duráveis e da construção civil. Ainda que a produção de bens de produção tenha apresentado uma considerável expansão, a mesma não foi suficiente para atender aos requisitos impostos pelos demais setores produtivos da economia. Com isso, teve-se que sanar tal debilidade a partir de importações (SERRA, 1982).

A maior abertura da economia, aliás, foi uma particularidade deste período, após anos em que o coeficiente de importações apresentou-se relativamente baixo. Observou-se um crescimento das importações para os bens manufaturados no seu conjunto, sendo os bens intermediários e, principalmente os bens de capital, os que apresentaram um crescimento mais acentuado (SERRA, 1982; DAVIDOFF CRUZ, 1984).

O crescimento da demanda por bens intermediários do exterior adveio do atraso de programas governamentais nos setores estratégicos, em especial na siderurgia. Para os bens de capital este fenômeno decorreu de uma junção de fatores estruturais e conjunturais. A respeito dos fatores conjunturais, cabe destacar as políticas de incentivo às importações de bens de produção realizadas pelo governo.

Os fatores estruturais, por sua vez, decorreram da incapacidade de se completar o departamento pesado. Apesar da diversificação verificada no setor de bens de produção desde o Plano de Metas, importantes segmentos não foram internalizados, sobretudo pelas dificuldades de dimensão de mercado e de natureza tecnológica. A dominância das empresas estrangeiras no setor industrial brasileiro, particularmente no segmento de bens de consumo duráveis, também explica a elevação do coeficiente de importações, uma vez que tais empresas apresentam uma maior propensão para importar – fato que foi impulsionado pelas facilidades no

acesso ao financiamento externo por parte das transnacionais, como veremos no próximo tópico.

O crescimento do coeficiente de importações, todavia, não deflagrou, nestes anos, um desequilíbrio comercial, pois esse aumento foi acompanhado por um expressivo crescimento das exportações. Além dos estímulos do governo para impulsionar as exportações, citado anteriormente, o bom desempenho do setor exportador brasileiro derivou-se da expansão do comércio internacional no período – inclusive com uma melhora nos termos de troca em favor das exportações brasileiras (SERRA, 1982; DAVIDOFF CRUZ, 1984).

Enfim, as modificações institucionais realizadas pelo governo militar entre 1964 e 1967 "abriram novas possibilidades de ação mas também revelaram a intenção dos grupos que ascenderam ao poder mediante o golpe militar de abandonar a orientação do desenvolvimento às forças de mercado" (FURTADO, 1981, p.39). Em outras palavras, os obstáculos impostos pelo esgotamento do padrão de acumulação da industrialização substitutiva e que deflagraram um período de semi-estagnação durante os anos 1960 foram, em certa medida, superados, propiciando um novo ciclo expansivo à economia brasileira. Porém, tal processo não se deu por meio da supressão das causas estruturais responsáveis pela manutenção do subdesenvolvimento. Pelo contrário, o dinamismo econômico foi retomado a partir do que Furtado (1972) denominou de "modelo brasileiro": isto é, mediante alta concentração da riqueza e da renda, e de um intenso processo de endividamento externo.

#### 4.6.1. Internacionalização do mercado financeiro

No final da década de 1960, o endividamento externo do Brasil iniciou uma tendência de rápida expansão e significativa alteração em sua composição, passando a ser constituído predominantemente por empréstimos em moeda. Tal processo foi impulsionado, por um lado, pela existência de excessivos volumes de fundos para empréstimos no mercado financeiro internacional e, por outro, pelas políticas de estímulos à captação de recursos externos praticadas pelo governo militar.

Ancorada na concepção de que o financiamento externo era imprescindível para um ritmo de crescimento econômico acelerado, as autoridades

governamentais buscaram retomar as condições institucionais que facilitavam a livre mobilidade do capital internacional, as quais haviam sido freadas durante o Governo Goulart. Assim, meses depois do golpe o governo militar instaurou reformas financeiras (com o PAEG) que conectavam os interesses das transnacionais e classes associadas à abundante liquidez do euro-mercado.

A primeira mudança substancial deu-se justamente na flexibilização da principal regulação que impunha controle ao capital internacional, a Lei de Remessa de Lucros. Em agosto de 1964, por meio da Lei 4.390, modificaram-se os artigos mais incisivos da Lei 4.131 133. Entre os principais pontos, podem-se destacar a inclusão dos reinvestimentos na base de cálculo das remessas de lucro e o aumento da alíquota de tais remessas de 10% para 12%. A partir de então, permitiu-se a contratação de empréstimos em moeda estrangeira de maneira direta pelas empresas sediadas no país - privilégio também concedido aos bancos nacionais (PEREIRA, 1974).

A política de incentivo à maior obtenção de divisas internacionais não se restringiu à modificação da Lei de Remessas de Lucro. Em janeiro de 1965, promulgou-se a Instrução nº289, que também permitia a contratação de empréstimos em moeda estrangeira de maneira direta e simplificada pelas empresas instaladas em território nacional. A importância da Instrução 289 residia no fato desta modalidade de empréstimo dar o direito de recomprar as divisas com cobertura cambial – assegurado no momento da venda à Carteira de Câmbio do Banco do Brasil, que arcava com o risco cambial<sup>134</sup> (PEREIRA, 1974).

Ainda que as empresas nacionais pudessem captar recursos a partir da Lei 4.131 e da Instrução 289, estas modalidades davam grandes vantagens às empresas estrangeiras, dada a possibilidade que elas tinham de intermediar diretamente com as matrizes ou com as entidades financeiras a elas associadas. Assim, as transnacionais tinham o privilégio de acessar sem grandes dificuldades a abundante massa de recursos externos para financiar seu capital de giro (e também o capital fixo, no caso da Lei 4.131), justamente num período marcado pela política contracionista do PAEG (CAMPOS, 2009).

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> A Lei 4.131(modificada) foi regulamentada em fevereiro de 1965 com o Decreto nº 55.762 (PEREIRA, 1974). 134 De certa forma, pode-se dizer que as operações através da Instrução 289 representaram um mecanismo de captação de recursos externos semelhante aos antigos empréstimos tipo swap, frequentes no fim dos anos 1950 e início dos anos 1960 (PEREIRA, 1974). Sobre os swaps, ver nota 126.

A terceira principal modalidade de captação de empréstimo em moeda no período dava-se pela Resolução 63. A partir dela, permitia-se aos bancos comerciais e bancos privados de investimento a obtenção de empréstimos em moedas estrangeiras para posterior repasse às empresas industriais e comerciais do país – tanto para financiar o capital fixo como o de giro 135. O fato da captação dos empréstimos via Resolução 63 ser efetuada por instituições financeiras permitiu às empresas nacionais maiores oportunidades de mobilização de recursos externos, uma vez que a captação direta do regime da Instrução 289, como já salientado, auferia vantagens consideráveis às filiais estrangeiras (PEREIRA, 1974).

Com as reformas financeiras implementadas pela ditadura militar, em especial pela Lei 4.131 <sup>136</sup>, o crédito externo passou a representar uma fonte de financiamento extremamente atrativa às grandes empresas públicas e privadas, particularmente às transnacionais que operavam no país. Em primeiro lugar, porque representava uma ampliação das bases de financiamento, sobretudo o de longo prazo, indisponível no sistema financeiro interno recém-estruturado. Em segundo lugar, porque o custo de captação do empréstimo externo tendeu a ser significativamente inferior aos disponíveis no mercado financeiro doméstico. Esse processo deu-se pela recorrente política de diferenciação entre as taxas de juros internas e externas praticadas pelas autoridades monetárias, constituindo-se num dos principais fatores pelo grande afluxo de empréstimos em moeda estrangeira para as empresas do país, sobretudo após 1968 (PEREIRA, 1974; DAVIDOFF CRUZ, 1981).

Além de maiores prazos e menores custos, o endividamento externo mostrava-se especialmente atraente às empresas estrangeiras uma vez que elas passaram a utilizar tal mecanismo como forma de burlar as restrições às remessas de lucro. Ainda que a Lei 4.131 previsse certo controle às remessas de lucro – incidiam-se impostos progressivos quando o valor remetido excedesse 12% do capital da empresa –, para as remessas de juros e amortizações não havia limites. Um indicativo da utilização deste mecanismo pelas transnacionais é o fato dos empréstimos externos brasileiros apresentarem uma participação considerável de

135 A Resolução 64, também de 1967, facultava esta intermediação ao BNDE.

A Lei 4.131 constituiu-se como a principal forma de captação de recursos externos até o fim dos anos 1970 (DAVIDOFF CRUZ, 1981).

corporações não financeiras privadas como credoras 137. Logo, sugere-se que grande parte destes empréstimos era realizada por operações matriz-filial, em que os juros pagos pelos empréstimos captados eram muitas vezes remessas de lucro disfarçadas (PEREIRA, 1974).

A maior mobilidade ao capital internacional, somada à grande liquidez no euro-mercado, possibilitou um salto no ingresso de recursos externos ao país, inclusive com prazos mais alongados 138. Dois aspectos são de fundamental importância destacar. O primeiro refere-se ao fato das instituições privadas estrangeiras, no período em destaque, serem as principais tomadoras destes créditos, reforçando a ideia de que as transnacionais possuíam consideráveis privilégios na obtenção dos recursos externos 139.

O segundo aspecto é a indicação de que a maior parcela destes recursos tinha como destino o suprimento de capital de giro das empresas<sup>140</sup>. Ou seja, apesar do montante crescente, os empréstimos externos contribuíram relativamente pouco para uma mudança estrutural da economia. Se considerarmos o fato, como tudo indica, de que grande parte dessas captações tenha sido efetuada como forma de burlar os limites impostos à remessa de lucros, pode-se considerar que o impulso ao desenvolvimento das forças produtivas foi ainda menor.

A natureza do endividamento brasileiro no período, portanto, foi eminentemente financeira, a despeito do discurso oficial do governo que apontava ser necessária a captação de recursos externos de modo a superar as restrições que impediam a aceleração do crescimento. O caráter financeiro é corroborado ao se analisar a estrutura do balanço de pagamentos, donde as contratações líquidas

137 Em 1966, por exemplo, 69,1% do endividamento externo brasileiro tinha a corporação não financeira privada como credora (PEREIRA, 1974). <sup>138</sup> Com efeito, a dívida externa bruta do Brasil mais que triplicou entre 1968 e 1973 (DAVIDOFF CRUZ, 1984).

No entanto, Wells (1973) põe em evidência que a maior facilidade ao acesso aos recursos externos e com prazos mais alongados deu-se pelas mudanças drásticas ocorridas no mercado financeiro internacional, e não por uma manifestação de apoio internacional à política e ao desempenho econômicos verificados no Brasil. "Os acontecimentos dos últimos anos, nos mercados de euro-moedas, sugerem um estado de coisas no qual os bancos se viram forçados a buscar novos tomadores de empréstimos e em que o excesso de oferta engendrou sua própria procura. O maior fluxo de créditos externos aos países em desenvolvimento, o alongamento dos seus prazos e o barateamento de suas condições têm constituído um fenômeno generalizado, de forma alguma limitado ao Brasil" (WELLS, 1973, p.17).

<sup>&</sup>lt;sup>139</sup> Para o ano de 1968, por exemplo, dos empréstimos totais, 76,3% foram captados por empresas estrangeiras

<sup>(</sup>PEREIRA, 1974).

140 Em 1968, por exemplo, esse valor correspondeu a 84,1% dos empréstimos totais – se computado apenas os 1404 a lastrução 289) essa participação chegou a 98% (PEREIRA, 1974).

de empréstimos e financiamentos apresentavam como contrapartida principal a formação de reservas internacionais<sup>141</sup> (DAVIDOFF CRUZ, 1984).

A rápida expansão das reservas além de implicar altos encargos de manutenção, tornava a execução da política monetária problemática, sobretudo pela forte pressão inflacionária – dado que o endividamento externo tinha como contrapartida a emissão de moeda nacional. Com o intuito de controlar a expansão da oferta monetária, o governo promovia crescentes emissões líquidas de títulos indexados (Letras de Tesouro Nacional - LTN). Neste sentido, lastreada pela captação de empréstimos externos, o que ocorria na realidade era uma operação de transferência interna de fundos, entre os tomadores de LTN e os devedores de empréstimos externos, intermediada pelas autoridades monetárias. Ou seja, o endividamento externo tinha como contrapartida o endividamento público interno 142 (WELLS, 1973; PEREIRA, 1974).

Este mecanismo, embora represente, dadas as circunstâncias, ganho de flexibilidade na mobilização doméstica de recursos, poderia vir a ser substituído por operações genuinamente internas (sem a contrapartida de tão elevado endividamento externo) no âmbito de um sistema de intermediação financeira reformado, basicamente quanto às funções de transformação de créditos contínuos de curto prazo na estrutura requerida de débitos de mais longo prazo (PEREIRA, 1974, p.197).

Adicionalmente, Pereira (1974) alerta que a ideia de que os recursos externos serviriam como complemento à poupança interna nem sempre corresponde à realidade. Para o autor, existem indícios de que haja uma relação de substitubilidade entre esses elementos, tanto maior quanto mais elevado for o aporte por recursos externos (Hipótese de Havelmo). No Brasil:

[a] existência de um significativo volume de recursos financeiros, aplicados em ORTN, por parte de instituições financeiras do setor público (BNH, CEF, etc.) na verdade indica que os empréstimos em moeda do exterior também serviram como substituto para a poupança doméstica; na ausência de tais empréstimos, os recursos financeiros aplicados em ORTN poderiam, em princípio, ser realocados para usos diretamente mais produtivos (WELLS, 1973, p.28).

.

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> "Só mesmo com uma ginástica intelectual muito refinada é que poderemos interpretar tais pagamentos como transferências reais de recursos para o Brasil" (WELLS, 1973, p.25).

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Esta estrutura criada para a mobilização dos recursos estabeleceu uma relação direta entre os proprietários do capital e o Estado, o qual passou a ficar cada vez mais subordinado aos interesses dos capitalistas. Criou-se, portanto, uma espécie de *hedge* para a burguesia interna e para o capital internacional, no sentido de que os mesmos se protegeram da alta instabilidade inerente às economias subdesenvolvidas a partir de uma posição de credores da dívida pública. Essa proteção seria fundamental a partir dos anos 1980, diante da crise da dívida externa e da reestruturação produtiva das grandes empresas transnacionais. Assim, a despeito da desarticulação da estrutura produtiva e da queda nas taxas médias de lucro, as grandes empresas conseguiram manter sua rentabilidade a patamares significativos graças aos ganhos monetários, transformando-se cada vez mais em setores rentistas. Esse processo será aprofundado no capítulo seguinte.

Verificou-se, portanto, uma substituição de parcela da poupança interna potencial por influxos externos, sendo esta desviada para gastos com consumo. Com o fim de estimular a ampliação do mercado de bens de consumo duráveis, o governo drenava esses recursos para as classes de maior poder aquisitivo. Assim, o acelerado endividamento externo servia também como mecanismo de difusão dos padrões de consumo impostos pelas transnacionais.

Em suma, as reformas financeiras implementadas pela ditadura militar ao integrarem a economia brasileira ao ritmo de expansão do sistema financeiro internacional criaram uma "engenharia" em que a mobilização de recursos internos passava quase que necessariamente pela captação externa, mesmo que não houvesse uma necessidade real — no sentido de não existir uma equivalência na conta de mercadorias do balanço de pagamentos. A consequência desta dinâmica foi a aceleração do endividamento externo e, concomitantemente, a elevação da dívida pública brasileira. Esse processo se intensificaria ainda mais na segunda metade da década de 1970, diante da expansão de liquidez do mercado financeiro internacional e da maior necessidade por recursos externos decorrente do II PND e do aumento dos encargos do próprio endividamento externo.

### 4.7. Considerações finais: as contrapartidas da industrialização mimetizada

A industrialização brasileira não pode ser compreendia senão à luz de seu passado colonial e de sua posterior inserção periférica no capitalismo industrial. Isso porque todo o processo, desde a substituição de importações, até a internalização da industrialização pesada, foi delineado a partir da lógica da modernização dos padrões de consumo e condicionado pela presença de desigualdades extremas, cujas raízes remontam, em última instancia, ao passado colonial escravagista.

O impulso da industrialização no Brasil deu-se no início do século XX, quando a crise da divisão internacional do trabalho engendrou um cenário favorável para o desenvolvimento do setor industrial, o qual passou progressivamente a ditar a dinâmica econômica do país. Contudo, os constrangimentos à evolução deste processo não tardaram a ocorrer, afinal o padrão almejado ia muito além das possibilidades de uma sociedade em que o passado colonial ainda se fazia presente: de um lado, o capital nacional não tinha capacidade tecnológica e financeira de implantar a industrialização pesada; de outro, dado a segregação

social, não havia condições de se formar um mercado com dimensões adequadas para que a industrialização se desenvolvesse de modo autônomo.

O impasse seria "solucionado" mediante associação com o capital internacional, que ávido por expandir suas bases de valorização, tinha na periferia um mercado atraente para suas inversões produtivas. O Brasil, pela magnitude de seu mercado e pelo relativo desenvolvimento do parque industrial, despertava particular interesse. Mas esse não foi um processo meramente reflexo, e sim organizado internamente de modo a ajustar os interesses oligopolistas internacionais e os amplos negócios das burguesias locais. É nesse sentido que temos que compreender as inúmeras vantagens dadas pelo governo brasileiro em prol do capital internacional.

Com a entrada massiva das empresas transnacionais e o amplo suporte do Estado – sobretudo em infraestrutura e nas indústrias de base –, a industrialização pesada pôde finalmente ser impulsionada a partir da segunda metade dos anos 1950. As empresas nacionais não ficaram de fora desse processo, atuando principalmente de forma complementar às indústrias emergentes. Todos pareciam lucrar:

Para o conjunto da economia brasileira, contudo, e para a imensa maioria do país que fica fora do negócio, ele representará o oposto de previsão, pois longe de o capital estrangeiro ser absorvido, ou tender para isso, são as empresas brasileiras que se dissolvem dentro das grandes organizações financeiras internacionais; e aos poucos a indústria brasileira evolui para a situação a que se verá reduzida e que não será, fundamentalmente, mais que de uma constelação de filiais e subsidiárias mais ou menos declaradas de grandes empresas imperialistas (PRADO JÚNIOR, 1970, p.315).

Se nos anos 1950 as transnacionais impuseram a dominância no núcleo estratégico da industrialização brasileira, as reformas financeiras com implementadas pela ditadura militar consolidou-se o controle do capital internacional na dinâmica econômica do país. Ao integrar a economia brasileira ao ritmo de expansão do sistema financeiro internacional criou-se uma "engenharia" em que a mobilização de recursos internos passava quase que necessariamente pela captação externa, mesmo que não houvesse uma necessidade real. Como as transnacionais tinham acesso privilegiado à abundante liquidez do euro-mercado, a desregulamentação financeira teve como reflexo a intensificação do poder de dominação dessas empresas na esfera nacional. O Estado, em contrapartida, tornou-se cada vez mais endividado e dependente do capital internacional, perdendo autonomia na orientação das políticas econômicas.

Enfim, a associação com o capital internacional possibilitou a diversificação produtiva da economia brasileira, internalizando-se estruturas fundamentais da Segunda Revolução Industrial. Contudo, este processo significou a consolidação de uma dupla dependência. De um lado, a dominância do núcleo central exercida pelas empresas estrangeiras tornou a industrialização brasileira extremamente dependente dos parâmetros vigentes que permitiam o seu desenvolvimento. De outro, a aceleração do endividamento externo, impulsionada inicialmente pelas transnacionais, criou um círculo vicioso, em que o país se tornou cada vez mais dependente da captação de recursos externos, a qual passou a ser crescentemente utilizada para fazer frente aos encargos do próprio endividamento.

Nesse sentido, cabe resgatar o Caio Prado Júnior, que no auge da dita era "nacional-desenvolvimentista" não se deixou iludir pela considerável diversificação do parque produtivo e pelo elevado crescimento econômico do país, alertando que o padrão de industrialização dependente significava para o Brasil a submissão de mãos e pés atados "às contingências, às vicissitudes e aos azares ditados pelos interesses financeiros e comerciais das empresas imperialistas cujas subsidiárias no país em questão enquadram e fundamentam o seu parque industrial e sua vida econômica" (PRADO JÚNIOR, 1970, p.329).

# Capítulo 5: Capital internacional enquanto desarticulador da estrutura produtiva

"A crise que agora aflige o nosso povo não decorre apenas do amplo processo de reajustamento que se opera na economia mundial. Em grande medida, ela é a manifestação antecipada de um impasse que se apresentaria necessariamente em nossa sociedade, que pretende reproduzir a cultura material do capitalismo mais avançado privando a grande maioria da população de bens e serviços essenciais".

Celso Furtado.

# 5.1. Introdução

O objetivo deste capítulo é fazer uma análise histórica da reversão da estrutura produtiva brasileira, a qual deu os primeiros sinais de crise em meados dos anos 1970 e que se manifestou com maior ímpeto a partir dos anos 1990. A hipótese que nos guia é a de que a dominância do capital internacional no núcleo do sistema industrial tornou a economia brasileira extremamente vulnerável às transformações do padrão de acumulação capitalista. Assim, as mudanças de estratégia das empresas transnacionais, as quais deixaram de criar plataformas produtivas nos territórios nacionais e passaram a fragmentar o processo de produção de forma hierarquizada, agiu de modo a desarticular as cadeias produtivas do país. A extrema dependência financeira, inerente ao padrão de industrialização mimetizada e agravada com a internacionalização do sistema financeiro na ditadura militar, deixou o Estado nacional sem raio de manobra para a continuidade do modelo de substituição de importações.

O capítulo se estruturará em duas partes. Em primeiro lugar, mostraremos a mudança no regime de acumulação capitalista que, diante do avanço da transnacionalização do capital, deixou de se circunscrever aos espaços econômicos nacionais. Assim, o padrão fordista multidivisional de organização das forças produtivas foi paulatinamente substituído por um processo de produção organizado na forma de uma rede internacional, que articula empresas localizadas em diferentes países com as etapas da cadeia de valor sendo coordenadas pelas grandes corporações.

A segunda parte do capítulo terá o intuito de analisar o modo como a economia brasileira se inseriu na nova conjuntura histórica. A transição do padrão de acumulação ficou marcada pelo desafio do governo brasileiro de manter o dinamismo econômico do período do "milagre". Apesar do contexto internacional

desfavorável e dos primeiros sinais de desaceleração da economia, o governo, imbuído pelo projeto "Brasil Grande Potência", formulou o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND). O objetivo declarado era completar o processo de substituição de importações e inserir o país no rol das economias capitalistas desenvolvidas. Contudo, a realidade revelou-se um pouco mais complicada. Por um lado, o Estado mostrou-se incapaz de articular os diversos blocos de capitais de modo a direcionar a industrialização nos moldes propostos pelo plano. Por outro, ficou patente a extrema dependência financeira em relação ao capital internacional. O resultado foi a continuidade do impasse da industrialização e a expansão desenfreada do endividamento externo.

Foi sob essa situação que o país se encontrava quando no fim da década teve-se o segundo choque do petróleo e a elevação abrupta das taxas de juros dos EUA. Com isso, verificou-se um aumento vertiginoso da dívida brasileira acompanhada de uma crescente dificuldade em realizar o seu refinanciamento. A ruptura dos fluxos de capitais ao país, desencadeada pela moratória mexicana anos mais tarde, inauguraria uma nova fase da economia do país. As políticas de fomento à industrialização, típicas do período anterior foram substituídas pelos ajustes patrocinados pelo FMI, de forma a transferir recursos ao exterior para o pagamento da dívida (curto prazo) e no sentido de inserir o país na era da globalização (longo prazo). A crise brasileira, entretanto, ia além da questão da dívida externa. Nesse momento, não apenas cessaram-se os fluxos de capitais de empréstimo ao país, como houve uma redefinição do tipo de vinculação do IDE com o espaço econômico nacional. Com isso, ruíam as principais bases do padrão de desenvolvimento capitalista que havia sido consolidado com a ditadura militar.

A falta de perspectiva de retomada ao ciclo de crédito e financiamento externo, e a extrema fragilidade financeira do setor público, deflagraram a dependência estrutural do Estado brasileiro. É a partir desse cenário que se deu a inflexão da política econômica, em que o Estado brasileiro se viu sem raio de manobra para enfrentar as pressões internacionais pela desregulamentação de sua economia. Assim, seguindo os aparatos do Consenso de Washington, ao longo dos anos 1990 e dos anos 2000 a política econômica brasileira se ajustou às exigências da mundialização do capital, tendo uma progressiva abertura econômica e liberalização financeira, além de um intenso processo de privatizações e de

desnacionalizações. Como consequência, a industrialização brasileira, que desde meados dos anos 1970 apresentava sinais de esgotamento, entra numa crise profunda.

## 5.2. Avanço do processo de transnacionalização do capital

#### 5.2.1. Transição do padrão de acumulação capitalista

Como apontamos no capítulo anterior, segundo Furtado (1982), a transnacionalização do capital tem suas raízes no pós-guerra, tendo sido impelida pela necessidade de difusão do padrão de desenvolvimento capitalista que havia se consolidado nos EUA. A alta concentração e centralização do capital permitiu que as empresas estadunidenses fundamentassem seu padrão de acumulação a partir de enormes economias de escala, elevado coeficiente de capital e amplo progresso técnico. Diante disso, a ampliação do processo de valorização passou a esbarrar nos limites estreitos das fronteiras nacionais, tornando necessária a dispersão geográfica do capital.

Contudo, se num primeiro momento a internacionalização do capital deuse pela busca das corporações estadunidenses por novos mercados, de modo a difundir seu padrão tecnológico e de consumo, numa etapa posterior evoluiu para uma forma muito mais ampla, tratando-se de integrar os recursos dispersos em escala mundial em um único processo produtivo (FURTADO, 1982).

A evolução da transnacionalização nessas dimensões foi possibilitada pelo enorme poderio econômico que as grandes empresas adquiriram. A operação em diferentes sistemas econômicos somada à possibilidade de contar com um mercado financeiro internacional desenvolvido propiciou à grande corporação a capacidade de mobilizar uma elevada quantia de recursos que lhes deram margem de manobra para contornar as ações constritivas exercidas pelas autoridades nacionais.

Tudo se passa como se houvesse surgido uma nova dimensão no conjunto das decisões econômicas que escapa às formas codificadas de ação dos governos nos planos nacional e internacional. Em síntese: dentro do quadro institucional atual os governos não têm a possibilidade de coordenar a ação que todo um conjunto de poderosos agentes exerce no sistema capitalista. Se alguma coordenação existe, ela se realiza no quadro dos oligopólios e dos consórcios financeiros [...] (FURTADO, 1976b, p.79).

O avanço da transnacionalização trouxe consigo a exigência por uma maior liberalização da economia, de modo a permitir a continuidade e ampliação da

internacionalização do capital. Afinal, um dos atributos ideais para a valorização do capital é a sua mobilidade, isto é, a sua capacidade de se estabelecer em determinadas modalidades de comprometimento setorial ou geográfico, mas também a de se desprender 143 . Nesse sentido, a intervenção política de liberalização, privatização, desregulamentação e desmantelamento das conquistas sociais e democráticas, impulsionadas inicialmente pelos governos Thatcher (Reino Unido) e Reagan (EUA) no início da década de 1980 – e adotadas anos mais tarde por um conjunto de países - tiveram papel fundamental na evolução desse processo<sup>144</sup> (CHESNAIS, 1996).

Beneficiando-se do quadro de maior liberalização econômica, empresas transnacionais puderam reorganizar suas modalidades de internacionalização. Em termos operacionais, esse processo foi possibilitado pela intensificação das inovações técnicas – em especial na microeletrônica e na telemática -, financeiras e organizacionais. Esses dois movimentos permitiram a superação do padrão fordista multidivisional de organização das forças produtivas<sup>145</sup>. O processo de produção passou, então, a ocorrer paulatinamente na forma de uma rede internacional, integrando diferentes países e empresas, com as etapas da cadeia de valor sendo coordenadas pelas grandes corporações.

A crescente integração do processo produtivo pode ser verificada pelo expressivo crescimento do IDE a partir dos anos 1980. Contudo, em um primeiro momento, esse processo ficou marcado, por um lado, pela maior participação do investimento internacional cruzado, portanto um fenômeno restrito aos países da dita

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Assim, "[n]o contexto de um desenvolvimento capitalista onde as fronteiras nacionais são permeáveis aos movimentos de capitais e as economias nacionais submetidas às vicissitudes do capital internacional, o Estado nacional torna-se extraordinariamente vulnerável às pressões dos grandes conglomerados que disputam o controle do mercado mundial. A subordinação da política econômica às exigências do grande capital internacional decorre tanto do elevado poder de cooptação que significa a perspectiva de entrada de capitais na economia como do implacável poder de disciplinamento que implica o espectro de movimentos de fuga de capitais" (SAMPAIO JÚNIOR, 2015).

As medidas tomadas a partir da "revolução conservadora" de Thatcher e Reagan acabaram com o controle dos movimentos de capitais no exterior, aprofundando a abertura dos sistemas financeiros nacionais. Elas também corresponderam às primeiras fases de um amplo processo de desregulamentação monetária e financeira, e tiveram como principal consequência imediata a rápida expansão dos mercados de bônus interligados internacionalmente, no início dos anos 1980. Por um lado, a colocação de bônus do Tesouro e outros títulos da dívida nos mercados financeiros significou a intensificação da perda de controle dos governos sobre as políticas monetárias, uma vez que os investidores financeiros passaram a ter a capacidade de determinar o nível de remuneração dos empréstimos, ou seja, transferiu-se para esses agentes a capacidade de impor as taxas de juros de longo prazo. Por outro, significou a explosão da dívida federal dos EUA, elevando ainda mais a importância da esfera financeira na orientação do sistema mundial (CHESNAIS, 1996). 

145 Sobre o padrão fordista multidivisional de organização, ver: Chandler (1998).

Tríade<sup>146</sup>. E, por outro, pela crescente participação das aquisições e fusões nos investimentos totais, denotando uma maior centralização do capital (CHESNAIS, 1996).

A relativa marginalização dos países subdesenvolvidos nos anos 1980 não ocorreu apenas no que tange ao IDE, mas também ao intercâmbio comercial e, principalmente, em relação à integração tecnológica. Essas tendências, todavia, não se deram de modo homogêneo entre os países periféricos, sendo muito mais aguda nos países latino-americanos. Os países do sudeste asiático, inclusive, presenciaram uma expansão relativa no fluxo do IDE e no comércio mundial (CHESNAIS, 1996). Contudo, a integração desses países alcançaria patamares muito mais elevados a partir dos anos 1990, diante do maior desenvolvimento das cadeias globais de valor, como veremos no próximo tópico.

# 5.2.2. Cadeias globais de valor e a emergência de um novo sistema de produção

Com a proeminência do capital transnacionalizado, tanto em sua forma produtiva como financeira, modificou-se profundamente a dinâmica capitalista. A acumulação de capital deixou de se circunscrever ao espaço econômico nacional e os Estados nacionais viram erodir suas capacidades de coordenação. Em outras palavras, solaparam-se as bases objetivas do regime central de acumulação, cuja essência residia na internalização dos principais elos estratégicos de um sistema industrial<sup>147</sup> (FURTADO, 1992).

Um dos principais desdobramentos deste processo foi a hipertrofia da esfera financeira. Como a órbita financeira alimenta-se da riqueza criada pela produção de mais-valia, esta requer e exige a contínua expansão do processo de acumulação de capital. A dominância financeira, portanto, não é nada mais do que

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> A conceituação de Tríade foi formulada originalmente por Ohmae (1985), referindo-se aos três principais polos econômicos do mundo: EUA, União Europeia e Japão. Segundo Chesnais (1996), ao longo da década de 1980 o IDE se concentrou em mais de 80% dentro da área da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), sendo que a modalidade predominante de investimento entre esses países foi "aquisições e fusões" de empresas existentes.

<sup>&</sup>quot;aquisições e fusões" de empresas existentes.

147 Nas palavras de Furtado: "O quadro descrito, em que o dinamismo econômico se originava de maneira endógena, modificou-se de forma dramática a partir dos anos 70, em decorrência de autênticas mutações estruturais no plano internacional. A perda de controle dos fluxos de liquidez internacional pelos bancos centrais e a rápida integração dos sistemas monetários e financeiros deram origem a uma situação nova em que a própria ideia de sistema econômico nacional passou a ser apresentada como anacronismo" (FURTADO, 1992, p. 29). E o autor prossegue: "A questão maior que se coloca diz respeito ao futuro das áreas em que o processo de formação do Estado nacional se interrompe precocemente, isto é, quando ainda não se há realizado a homogeneização nos níveis de produtividade e nas técnicas produtivas que caracteriza as regiões desenvolvidas" (FURTADO, 1992, p.24).

expressão material do poder social do grande capital, servindo como mola propulsora e controladora da produção de mais valia em escala mundial (SAMPAIO JÚNIOR, 2015).

Assim, o padrão de concorrência intercapitalista passou a ser pautado pela progressiva pressão das "finanças impacientes" de modo a valorizar a imensa massa de capitais excedentes nas esferas da circulação e produção <sup>148</sup>. O acirramento da concorrência é consubstanciado na crescente disputa entre a riqueza velha (na forma de capital fixo), que busca resistir à desvalorização, e a riqueza nova, que busca, através de avanços tecnológicos e organizacionais, encontrar novos meios que possibilitem a superação dos obstáculos existentes no processo de valorização do capital.

Diante da tendência de desvalorização do capital fixo obsoleto e da crescente incorporação de forças produtivas novas que visam aumentar a produtividade do trabalho, as empresas se veem num cenário de "armadilha da commoditização". Isto é, a crescente concorrência faz com que as mercadorias (bens e serviços) sofram fortes pressões baixistas nos preços, comprimindo as margens de lucro e ameaçando a ampliação do processo de valorização do capital<sup>149</sup> (SAMPAIO JÚNIOR, 2015).

Os grandes conglomerados, através de seu poderio econômico e tecnológico, buscam escapar do processo de commoditização repassando as atividades mais expostas à concorrência para outras empresas e concentrando suas operações em atividades com maior capacidade de agregação e apropriação de valor.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> "A reposição permanente de um excesso estrutural de capacidade produtiva é produto do caráter predatório de um padrão de concorrência baseado na guerra de preços, diversificação de produtos, baixas margens de lucro, endividamento imprudente e compressão de salários. Custos marginais decrescentes estimulam as empresas a buscar ganhos de escala. Grandes massas de capitais imobilizados amarram as empresas em atividades de baixa lucratividade. Nessas condições, a sobrevivência das empresas depende fundamentalmente de sua capacidade de continuar investindo mesmo sem perspectiva de utilizar toda a capacidade instalada" (SAMPAIO JUNIOR, 2015, p.11-12).

decreasing prices to keep up with competitors. It also occurs if you have to lower your quality or other product benefits while benefits to keep pace with falling prices. The problem is exacerbated when you are caught between rising input costs (such as energy, metals and raw materials) and a loss of pricing power for your products. Your costs increase but you simply cannot pass them onto your customers without killing your business. And commoditization occurs when demand evaporates, triggering round after round of price competition" (D'AVENI, 2010, p.2).

Desse processo que se originou e se desdobrou as cadeias globais de valor (CGV)<sup>150</sup>. As CGV podem ser sintetizadas como um processo que envolve diversas empresas, em diversos países, na produção de um bem ou serviço, desde a sua concepção até o consumo final. "Em outras palavras, a noção de CGV em geral está associada à cadeia de fornecedores, e aos processos de fragmentação, especialização vertical, produção em multi-estágios, subcontratação, realocação, *offshoring*, comércio de tarefas" (BORJA REIS e ALMEIDA, 2014).

Em busca da maior geração e apropriação de valor, dois movimentos adquirem fundamental importância no processo de valorização. De um lado, as grandes empresas buscam controlar os elos estratégicos da cadeia de valor. Assim, os processos que exigem um maior conhecimento e que tem maior capacidade de agregação de valor ficam concentrados nos grandes conglomerados, enquanto os processos menos complexos e mais padronizados são disseminados para empresas subsidiárias. E, de outro lado, estimula-se, mais do que nunca, a incorporação acelerada de novas tecnologias em produtos e processos.

A busca pela redução de custos através do aumento da produtividade do trabalho desde sempre fez com que o processo de inovação e difusão se apresentasse como um imperativo do capital<sup>151</sup>. A peculiaridade do estágio atual é a intensidade desse processo, o qual é impulsionado pela disseminação de tecnologias maduras, como os semi-condutores, e pela emergência de novas tecnologias, tais como "additive manufacturing" e biotecnologia (SAMPAIO JÚNIOR, 2015).

O traço marcante das aceleradas mudanças no progresso tecnológico na atualidade é a onipresença da tecnologia da informação (TI), que passou a englobar quase todas as atividades econômicas. À medida que viabiliza o desmembramento do processo produtivo em atividades tangíveis e intangíveis, além de possibilitar a

p.35).

151 Marx e Engels já haviam ressaltado essa necessidade: "A burguesia não pode existir sem revolucionar incessantemente os instrumentos de produção, por conseguinte, as relações de produção e, com isso, todas as relações de produção" (MARX & ENGELS, 1848, p.43).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Nessa passagem, Milberg (2008) aponta a relação entre os imperativos da lógica das finanças e o surgimento das cadeias globais de valor: "The two processes have emerged in force in the past 25 years and it is more reasonable to see the two as interdependent tendencies. Financialization has encouraged a restructuring of production, with firms narrowing their scope to "core competence." And the rising ability of firms to disintegrate production vertically and internationally has allowed firms to maintain cost markups--and thus profits and shareholder value--even in a context of slower economic growth. The argument put forth here is not that globalized production triggered financialization, but that global production strategies have helped to sustain financialization. Corporate governance and global value chain governance are linked and our understanding of each of these processes can be strengthened by a deeper exploration of this interdependence" (MILBERG, 2008, p. 35)

configuração de sistemas produtivos como redes modulares<sup>152</sup>, o desenvolvimento da tecnologia de informação exacerba as possibilidades de descentralização das atividades econômicas, acelerando o processo de formação das CGV. Ademais, o intenso progresso tecnológico na área de TI potencializou a capacidade dos grandes conglomerados em gerir complexas cadeias de valor altamente descentralizadas e em plano mundial<sup>153</sup>.

A importância das cadeias globais de valor na dinâmica capitalista pode ser vista no expressivo aumento das transações realizadas internacionalmente e na relevância que essas cadeias adquiriram. Segundo a UNCTAD (2013), em 2010, cerca de 80% dos fluxos de capital e de comércio referiam-se a transações realizadas através das CGV, sendo que 60% do total das vendas externas eram referentes a bens e serviços intermediários incorporados na produção de bens finais.

Este processo alcançou tal dimensão que o próprio termo "cadeias" passou a ser considerado defasado, encaixando-se melhor o termo "redes internacionais de produção":

While value chains refer to the sequence of productive (valueadding) activities that lead to final production and end use, production networks refer to the relationships that link companies together. The shift in focus from "chain" to "network" reflects the increasingly complex interactions among global producers and suppliers (OCDE, 2013, p.17).

#### 5.2.2.1. Nova divisão do trabalho?

A partir da reestruturação produtiva possibilitada pelo desenvolvimento das cadeias globais de valor os países subdesenvolvidos passaram a ter uma crescente participação na produção e no comércio externo de bens manufaturados, sendo uma parcela significativa referente a produtos de alta capacidade tecnológica – como transistores, condutores, computadores, equipamentos elétricos, entre outros (AKYÜS, 2004). Assim, ao contrário do verificado na década de 1980, a partir dos anos 1990, os países da OCDE foram perdendo participação no fluxo de capital e de comércio em benefício dos países subdesenvolvidos (OCDE, 2013).

Na atualidade o desmembramento das cadeias produtivas adquire cada vez maiores dimensões diante da diluição das fronteiras entre a indústria e os serviços, proveniente da "revolução algorítmica" dos serviços (ZYSMAN, 2006). Esse processo foi originado do progresso na área computacional, a qual potencializou a mercantilização da informação digital, abrindo novos horizontes para a utilização dos serviços como meio de elevação da produtividade e de criação de novos mercados, ampliando-se as bases de valorização.

. .

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> "Modularidade é uma propriedade técnica de um produto que descreve como diferentes componentes de um produto interagem entre si. Esses múltiplos componentes interagem no processo produtivo através de padrões e códigos que permitem às firmas dividir a cadeia de valor em termos locacionais" (BORJA REIS e ALMEIDA, 2014, p.8).

A maior integração dos países subdesenvolvidos também refletiu no crescimento das relações entre as próprias economias subdesenvolvidas. O comércio Sul-Sul, por exemplo, obteve um aumento significativo na participação do comércio total mundial. As exportações Sul-Sul, que representavam, em 1995, apenas 12% do total mundial, saltaram para 23%, em 2010 (UNCTAD, 2012).

Entretanto, o aumento da produção e do comércio internacional dos países subdesenvolvidos não deve ser confundido com um processo de industrialização nos termos apontados no início da dissertação. Na nova ordem global solaparam-se as bases objetivas do regime central de acumulação e com isso a possibilidade de um desenvolvimento industrial de forma a articular um sistema econômico nacional.

Assim, apesar do crescimento significativo da participação dos países subdesenvolvidos na produção e no comércio internacional de manufaturados, não se engendrou um processo sistêmico de produção, mas apenas a participação em uma etapa do processo. E ainda que boa parte dessa produção seja referente a atividades mais complexas, a maior parte do conteúdo tecnológico está incorporada nas peças e componentes importados. Com isso, grande parcela do valor agregado regressa às matrizes – residentes nos países avançados –, onde tais itens são desenvolvidos e produzidos.

A participação dos países em desenvolvimento no valor agregado é definida pelo custo do recurso mais fraco e menos escasso, a saber, a mão de obra não qualificada ou semi-especializada, enquanto os ganhos com os elementos escassos mais internacionalmente móveis, tais como capital, gestão e *know-how*, são colhidos pelos proprietários estrangeiros <sup>154</sup>. (AKYÜS, 2004, p.44)

As cadeias globais de valor, portanto, além de implicar numa profunda transformação na organização das empresas e na organização do trabalho, tem impactos significativos na divisão internacional do trabalho. Na nova ordem global os

partir dessa mensuração, a divisão fica: US\$73,5 mi, provenientes da China; US\$648,8 mi, do Japão; US\$259,4 mi, da Coréia; US\$340,7 da Alemanha; e US\$542,8 mi, do resto do mundo). (OCDE, 2013). Isso ainda porque a pesquisa não mensura a parcela referente aos *royalties* destinados ao próprio EUA e os gastos referentes aos softwares e aplicativos, que são parte integrante desse produto.

154 Segundo a Unctad (2004), apesar da proporção das exportações de manufaturados em relação ao PIB na

média dos países subdesenvolvidos ter se elevado consideravelmente, o valor agregado da indústria não logrou a mesma ascensão. Enquanto a participação desses países nas exportações mundiais de manufaturados subiu de 20% para 30%, entre 1980 e 2000, sua participação no valor agregado dos manufaturados mundiais caiu de 35% para 27%. A mensuração do valor realmente adicionado na inserção das CGV é difícil de ser realizada pelas estatísticas convencionais. Dessa forma, os trabalhos especializados geralmente utilizam-se de estudos de caso. O caso da produção do Iphone é um dos mais exemplificados. Na mensuração tradicional, os EUA importaram, em 2009, US\$1,9 bi da China. Contudo, ao se considerar o valor adicionado das diversas etapas de produção associadas a esse produto, constata-se que menos de 4% desse valor originou-se de fato da China (a

grandes conglomerados estruturam seu processo de acumulação através da combinação do desenvolvimento tecnológico impulsionado nos países centrais e da utilização da força de trabalho barata dos países periféricos (SAMPAIO JÚNIOR, 2015).

Essa polarização não é nenhuma novidade histórica, no entanto, com o desenvolvimento das complexas cadeias de valor, a capacidade de alocar as diversas etapas do processo produtivo ampliou o caráter desigual desenvolvimento capitalista. O papel estratégico que a propriedade tecnológica, as fontes de financiamento e as redes de distribuição adquiriram no domínio das cadeias de valor, faz com que as economias centrais se apropriem ainda mais do grande aumento da produtividade propiciado pela produção em rede.

Outra questão importante a ser destacada é que o aumento da participação dos países periféricos na produção e no comércio de manufaturados foi marcado por um caráter extremamente assimétrico. Apesar de o novo padrão de acumulação ser calcado na dispersão geográfica, a vantagem de estruturar a produção em espaços econômicos regionais não foi eliminada 155. Dessa forma, a produção tende a se organizar em torno das grandes "fábricas" mundiais (BALDWIN, 2011).

Nesse cenário, a América Latina, em geral, tornou-se relativamente marginalizada, cabendo basicamente aos países do sudeste asiático a maior integração nas CGV. A integração dos países latino-americanos na ordem global a partir dos anos 1990 teve na dimensão financeira sua principal via de articulação 156.

Para se ter dimensão desse quadro, do comércio realizado no âmbito Sul-Sul (em 2010), citado anteriormente, 80% do total das exportações foram provenientes de países asiáticos, das quais 74% eram referentes ao comércio intraasiático (UNCTAD, 2012). Nota-se, portanto, que o expressivo crescimento dos países subdesenvolvidos na produção e no comércio de manufaturas provém, essencialmente, dos países asiáticos. Todavia, o quadro assimétrico também é

<sup>155</sup> Baldwin aponta que as "(...) supply-chain trade is more sensitive to distance than final-good trade – (...). One plausible explanation for the greater regionalisation of supply-chain trade is that an international supply chain requires face-to-face and face-to-machine interactions. Given the realities of international travel, this necessity sharply conscribes the geographic scope of production networks in most industries. Technological breakthroughs have lowered the cost of moving goods and ideas, but it is still very expensive in terms of time lost to move technicians and managers" (BALDWIN, 2012b, p.7). <sup>156</sup> A esse respeito, ver Carneiro (2007).

verificado dentro da própria região asiática, sendo grande parte deste crescimento proveniente do desempenho da China.

De acordo com a Unido (2011), a participação chinesa no valor adicionado industrial mundial saltou de 1,4%, em 1980, para 15,4%, em 2010, o que a tornou a segunda maior produtora mundial – atrás apenas dos EUA. Além disso, segundo Borja Reis & Almeida (2014), em 2012, a China foi a maior exportadora mundial de bens em geral, sendo responsável por quase 17% do comércio mundial de manufaturas, e a segunda maior economia importadora do mundo (depois dos EUA). Nesse mesmo ano, a China também foi o segundo principal destino e a terceira maior origem de IDE no mundo, entre outros indicadores que revelam a importância adquirida por esse país.

O considerável desempenho econômico nas últimas décadas fez com que a China se tornasse um país estratégico na dinâmica capitalista, tendo reflexos em múltiplos planos. Um dos mais destacados pela literatura econômica é a crescente demanda por produtos primários, que resultou numa expressiva valorização das commodities nos anos 2000. Contudo, outros impactos tão importantes são observados. Na questão da produção industrial, pode-se destacar a incorporação de um considerável contingente de mão de obra de baixo custo<sup>157</sup>.

A possibilidade de contar com um considerável contingente de força de trabalho barata, não apena da China, mas também de outros países periféricos, como a Índia, fez com que a concorrência intercapitalista se pautasse cada vez mais por um movimento de arbitragem salarial em escala global (SMITH, 2008). O resultado desse processo foi uma crescente disputa entre os Estados nacionais, os quais se veem obrigados a ampliar ainda mais a liberalização de suas economias de modo a atrair os capitais internacionais.

Dessa forma, o corolário necessário do desenvolvimento das CGV é o aprofundamento do processo de liberalização das economias, cujo objetivo é abrir novas frentes de negócios e remover obstáculos que possam comprometer a rentabilidade das grandes transnacionais.

> A related trend is the new form of regionalism that is sometimes referred to as "deep" integration 158. The need for firms to organize their supply chains across different countries has led to a demand for regional agreements that

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Segundo Whalen (2005), no início dos anos 2000, graças ao desenvolvimento das CGV, um trabalhador industrial estadunidense, cuja hora de trabalho custava US\$ 21, podia ser substituído por um trabalhador industrial chinês que recebia U\$ 0,64, ou seja, quase 33 vezes menos. <sup>158</sup> O termo "*deep integration*" foi cunhado por Baldwin (2012a).

cover more than preferential tariffs. The harmonization of standards and rules on investment, intellectual property and services has become a standard part of new trade agreements (OMC, 2013, p.268).

Assim, impulsionado pelas principais potencias econômicas mundiais – EUA, Alemanha e Japão –, e chancelado pelos organismos internacionais, nos últimos anos tem-se observado a proliferação de acordos comerciais à margem dos fóruns de negociação multilateral articulados pela OMC (Organização Mundial do Comércio)<sup>159</sup>.

A consolidação desse padrão de negociação deve aprofundar ainda mais o desdobramento das CGV e, consequentemente o processo de fragmentação e segmentação da economia mundial. Com isso tende-se a intensificar a distância entre as economias integradas às cadeias de valor e as economias que são relativamente marginalizadas das mesmas.

Nessas circunstâncias, com raríssimas exceções, as economias atrasadas que não são articuladas em cadeias de valor ficam praticamente sem poder de barganha nas negociações internacionais de comércio e investimento, restando-lhe basicamente duas alternativas: aderem unilateralmente às novas condições do processo de liberalização à espera de cair nas boas graças do capital internacional ou ficam marginalizadas das frentes dinâmicas de desenvolvimento do capitalismo (SAMPAIO JÚNIOR, 2015, p.150-151).

## 5.3. II PND: esgotamento da industrialização e salto da dívida externa

A transição do padrão de acumulação capitalista não deixou o Brasil incólume. O choque do petróleo e a recessão verificada nos países centrais no início dos anos 1970 colocaram fortes pressões sobre as contas correntes do país. O quadro se mostrava ainda mais preocupante diante dos possíveis impactos sobre a esfera financeira 160, dada a deterioração das condições de crédito prevalecentes desde então. Por outro lado, a inflexão da conjuntura internacional se manifestou num momento em que a economia brasileira já apresentava os primeiros sinais de desaceleração (apesar de ainda apresentar elevadas taxas de crescimento) e com o surgimento de tensões inflacionárias (MACARINI, 2008).

. .

<sup>159</sup> Segundo a OMC (2011), entre 1990 e 2010, o número de acordos preferenciais de comércio cresceu quase quatro vezes, saindo de cerca de 70 para aproximadamente 300, nos respectivos períodos.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Vale destacar que estamos nos referenciando ao aspecto financeiro das contas correntes, e não da conta financeira. Conforme a 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (BPM6), metodologia utilizada pelo Banco Central do Brasil desde abril de 2015, os juros, lucros e dividendos são compilados na rubrica de rendas primárias, que integra as transações correntes. A conta financeira, por sua vez, registra os fluxos decorrentes de transações com ativos e passivos financeiros entre residentes e não-residentes, e abarca os seguintes grupos: 1) investimento direto; 2) investimentos em carteira; 3) derivativos; e 4) outros investimentos. Para maiores detalhes sobre a BPM6, ver: (BANCO CENTRAL, 2014).

Apesar do contexto desfavorável, o Governo Geisel (1974-1978), imbuído pelo projeto "Brasil Grande Potência", formula o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) <sup>161</sup>. O diagnóstico do programa era de que a industrialização no período do "milagre" fora desequilibrada, marcada por atrasos nos setores de bens de capital e de bens intermediários. A partir dessa constatação, o plano objetivava não apenas completar o sistema industrial, mas também solucionar o problema do estrangulamento externo, que era visto como uma consequência do fato do setor exportador ainda ser dependente de produtos primários. Assim, buscava-se impulsionar a diversificação produtiva de modo a atender ao mercado interno e a competir no mercado internacional, dando origem a linhas dinâmicas de exportação <sup>162</sup> (FURTADO, 1982).

Neste momento, devido ao primeiro choque do petróleo e ao aumento generalizado dos preços dos produtos primários, iniciou-se um novo ciclo de internacionalização produtiva das transnacionais, em que novas filiais passaram a direcionar-se aos mercados periféricos tendo em vista a extração e processamento de recursos naturais, insumos básicos e matérias-primas. O II PND está inserido nesta transição do padrão de acumulação, e revelou-se como mais um plano de desenvolvimento que se subordinou aos novos destinos do IDE (CAMPOS, 2009). Assim, a internacionalização brasileira a partir desse período passa por um novo movimento, com os investimentos diretos atrelados na sua maior parte aos recursos naturais e agora destinados a atender ao mercado externo. Nas palavras de Furtado:

Se numa primeira fase a penetração dessas empresas [transnacionais] fezse em função da ampliação do mercado interno, nesta segunda caberia a elas colaborar na reciclagem dos sistemas industriais periféricos a fim de fazê-los competitivos internacionalmente. Por esta forma, estendeu-se às economias periféricas o processo de integração transnacional das atividades produtivas há muito em curso nos países centrais (FURTADO, 1982, p.126).

Como a maioria dos novos projetos era de alto risco, os quais necessitavam de grande aporte de investimentos de lenta maturação, a presença do

e, assim, colocar a economia brasileira, já ao final da década de 70, no rol das economias capitalistas desenvolvidas (DAVIDOFF CRUZ, 1984). Para maiores detalhes sobre os objetivos do plano, sob uma perspectiva entusiasta, ver: Castro & Souza (1985). Para uma perspectiva crítica, ver: Lessa (1978).

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Ainda que se possa considerar que o II PND tenha sido motivado pelo projeto "Brasil grande potência", e ter se projetado por ser uma linha de maior facilidade política (uma vez que o dinamismo econômico dava certa legitimidade aos governos militares), Furtado nos alerta que "há razões para pensar que a orientação adotada de alguma forma estava inscrita na política anterior e em parte reflete a perda de comando do sistema econômico" (FURTADO, 1982, p.33).

<sup>162</sup> Segundo a retórica oficial, tratava-se de completar a última etapa do processo de substituição de importações

poder estatal era necessária para dar viabilidade ao negócio. Assim, os novos empreendimentos deram-se na forma de *joint-ventures*<sup>163</sup>, através da associação entre as empresas estatais, as privadas nacionais e as transnacionais.

Apesar de as empresas transnacionais terem um papel de destaque nesse esquema, por serem as portadoras da tecnologia, financiadoras dos projetos de bens intermediários e por gerarem divisas através das exportações, o Estado acreditava que era possível subordiná-las aos desígnios do projeto de desenvolvimento almejado. Através da organização dos canais de financiamento e dos fundos setoriais submetidos ao BNDE, julgava-se que o Estado poderia dividir as tarefas entre as empresas nacionais e as estrangeiras, de modo a direcionar as atividades aos setores considerados estratégicos. Ademais, o governo acreditava que poderia exercer um maior controle sobre a internacionalização em relação às fases anteriores pelo fato do esquema tripartite ser composto majoritariamente por capitais nacionais (CAMPOS, 2009).

Contudo, a realidade não se concretizou como o planejado, tendo a centralização estatal diversas dificuldades em se firmar<sup>164</sup>. Em primeiro lugar, ainda que o capital internacional fosse minoritário nas *joint-ventures*, seu poderio econômico e tecnológico se sobrepôs à estrutural fraqueza da empresa privada nacional. A ideia de desenvolver a capacidade tecnológica de modo autônomo a partir de transferência tecnológica do capital internacional também não se efetivou, dada a dificuldade em impor às filiais a transferência do *know-how* para as empresas locais. Em segundo lugar, a dinâmica industrial continuou a ser ditada pelos setores de bens de consumo duráveis e de bens de capital, cujo controle era, na sua maior parte, das transnacionais. Por fim, tem-se a mais problemática das questões na busca por uma maior autonomia: a extrema dependência em relação ao financiamento externo (CAMPOS e RODRIGUES, 2014). Tanto é assim, que nesse

<sup>163</sup> A *joint-venture* é uma associação de empresas a qual busca explorar determinado negócio em conjunto (o prazo do empreendimento também é determinado), porém sem que as empresas associadas percam sua personalidade jurídica. Sobre as novas formas de investimento, dentre elas a *joint-venture*, ver: Chesnais (1994). <sup>164</sup> Ademais, "[a] premissa do Estado nucleador da *joint-venture* também deve ser relativizada, porque (...)

embora o poder público assumisse de fato o planejamento econômico em sentido amplo, sua participação direta nos empreendimentos ao lado do capital internacional não era tão expressiva, visto que este preferia se associar aos capitais privados nacionais que tinham interação maior com os seus interesses" (CAMPOS, 2009, p.90). Para uma análise mais detalhada sobre as *joint-ventures* no Brasil, ver: Zoninsein & Teixeira (1983).

período a dívida externa deu um salto significativo, acelerando-se de modo ainda mais intenso do que na fase do "milagre" <sup>165</sup>.

A estratégia de resolução do problema do estrangulamento externo foi fracassada desde o início da implantação do II PND. A crise internacional se mostrou muito mais aguda do que o previsto pelo governo, fazendo com que o setor externo apresentasse resultados fortemente negativos.

Diante da frustrada política externa projetada pelo II PND, as políticas econômicas sofreram uma inflexão a partir de 1976, verificando-se o abandono da "estratégia desenvolvimentista" e passando a prevalecer as políticas de austeridade. As políticas restritivas praticadas pelo governo, em especial a contenção dos gastos públicos, significaram "o golpe de misericórdia no projeto do Brasil-potência consubstanciado no II PND" (DAVIDOFF CRUZ, 1984, p.62). Assim, os principais objetivos do plano foram sucumbindo paulatinamente. Além do fracasso na superação do estrangulamento externo, os grandes projetos públicos de infraestrutura e nas áreas de insumos básicos passaram a ser colocados em dúvida, inviabilizando, por sua vez, o "salto" previsto no setor de bens de capital – que, na realidade, desde o início apresentou dificuldades em se desenvolver.

Na medida em que se intensificavam os problemas econômicos ficou patente a incapacidade do Estado em articular os diversos blocos de capital de modo a direcionar a industrialização nos moldes propostos pelo II PND. A política econômica e o próprio plano, tal qual nos períodos anteriores, se mostraram reféns dos parâmetros definidos pelos interesses da esfera privada, os quais estavam sob a égide das empresas transnacionais.

[O] Estado não teve força e nem mesmo criou ou poderia criar os meios para desenvolver um tipo de centralização que o dotasse de uma força de arbitragem superior, que, aliás, era um problema que vinha desde a "Era Vargas". Isso porque, no limite, a forma de articulação dos setores industriais se submetia a uma dinâmica dada pelo padrão de acumulação capitalista de fora para dentro, dado o nível de subordinação da economia brasileira à internacionalização do mercado interno, que se acentuou com a ditadura militar e que tinha como impulso básico um poder que se comportava mais conforme suas necessidades de acumulação ampliada, e menos por um cronograma de projetos em setores considerados essenciais à economia brasileira. Tudo isso montado sobre um padrão de financiamento dependente externamente e incapaz de arbitrar de maneira menos conflituosa a alocação de recursos internamente, até mesmo quando a fonte externa (Euromercados) estava bem abastecida antes das crises internacionais (CAMPOS, 2009, p.94).

-

<sup>&</sup>lt;sup>165</sup> Com efeito, a dívida externa bruta (longo prazo) brasileira quase que quadruplicou no período do II PND (Davidoff Cruz, 1984).

Desse modo, o fracasso do II PND se revela mais como uma crise estrutural da industrialização brasileira do que uma crise isolada. Surgiu enquanto manifestação das contradições de um padrão de desenvolvimento, que por ser calcado na modernização dos padrões de consumo, necessitou se associar ao capital internacional para levar adiante a industrialização pesada. Contudo, os parâmetros que haviam possibilitado o avanço da industrialização nos períodos anteriores começavam a ruir. A evolução do processo de transnacionalização trouxera consigo uma reestruturação produtiva e uma maior liberalização econômica, desarticulando progressivamente o nexo entre o capital internacional e o mercado interno, base de sustentação da industrialização brasileira. E se nesse período ainda foi possível um último suspiro em se manter o desenvolvimento industrial e o "dinamismo econômico", foi pelas circunstancias históricas de abundante liquidez no mercado financeiro internacional, que possibilitou o financiamento de parte do projeto à custa de um processo desenfreado de endividamento externo. Nas palavras de Furtado:

A insistência na preservação do modelo de desenvolvimento seria responsável pela penúria de recursos financeiros, a qual reduz a capacidade do sistema adaptar-se ao novo contexto internacional. O rápido endividamento externo surgiu como uma saída para escapar a essa transição, Destarte, a crescente dependência da poupança externa também se inscreve na lógica do esforço para preservar o modelo de desenvolvimento (FURTADO, 1981, p.46).

#### 5.3.1. Aprofundamento e estatização da dívida externa: o prenúncio da crise

O período do II PND foi marcado pela forte expansão da dívida externa, de modo ainda mais acentuado do que no "milagre". O quadro de crise econômica nos países centrais e a explosão dos preços do petróleo em fins de 1973 aumentaram ainda mais a necessidade por captação de recursos externos. A nova conjuntura internacional foi sentida já no início de 1974, quando o país apresentou elevados déficits no balanço comercial e na conta financeira 166. O cenário se tornava ainda mais preocupante dada a conjuntura de incerteza e de uma relativa restrição de liquidez no mercado financeiro internacional, colocando em risco as reservas internacionais (DAVIDOFF CRUZ, 1984).

<sup>&</sup>lt;sup>166</sup> Ver nota <u>159</u>.

Com o discurso de que o nível de reservas internacionais era fundamental para manter a credibilidade do país ante a comunidade internacional, o governo adotou uma série de medidas para estimular a captação de recursos externos.

Dentre essas medidas, podemos destacar: a suspensão do depósito compulsório de 40% incidente sobre os empréstimos externos; a Circular n.230, que passou a permitir que os recursos não utilizados nas operações de repasse fossem aplicados na forma de depósitos em moeda estrangeira junto ao BACEN, como alternativa à compra de LTN; a Resolução n.230, que reduziu de 12 para 8 anos o prazo mínimo de amortização de empréstimos externos; a Circular n.305, na qual o BACEN reduzia de 25% para 5% o imposto de renda incidente sobre juros, comissões e demais despesas correntes de operações de empréstimos externos; a isenção do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) para contratos de repasse nos moldes da Resolução n.63; e o comunicado GECAM n.281, que previa ao BACEN assumir, durante o período em que os recursos tivessem nele depositados, não só os juros mas também o *spread* devido ao credor internacional (DAVIDOFF, CRUZ, 1984).

Contudo, a crise internacional se mostrou muito mais aguda do que o previsto pelo governo, impactando fortemente as contas externas do país nos dois primeiros anos do plano. Pelo lado comercial, as exportações brasileiras tiveram péssimos resultados, tanto pela contenção da demanda dos países centrais como pela deterioração dos termos de troca. As importações, por sua vez, elevaram-se consideravelmente em decorrência da política expansionista do II PND. Pelo aspecto financeiro, os resultados foram ainda piores, devido ao aumento do custo da dívida – impactado pelo aumento do estoque da dívida no período anterior e pela elevação das taxas de juros internacionais<sup>167</sup>.

As medidas adotadas pelo governo para estimular as captações externas até tiveram efeito, tendo verificado um crescimento na entrada de capitais de empréstimos. Todavia, o montante foi insuficiente para fazer frente ao saldo negativo das transações correntes, sendo necessária a queima de parcela das reservas internacionais para zerar o balanço de pagamentos.

conta financeira das economias endividadas" (DAVIDOFF CRUZ, 1981, p.79).

-

<sup>&</sup>lt;sup>167</sup> Nota-se que "a economia brasileira, à medida que aprofundou sua dívida tornou-se duplamente vulnerável a conjunturas mundiais recessivas e inflacionárias: por um lado, tais conjunturas têm um pesado efeito negativo sobre a conta de comércio – tanto pelo lado de absorção de nossas exportações como pelo lado dos termos de intercambio enquanto, que, por outro, são nessas conjunturas que tendem a prevalecer, nos países centrais, políticas monetárias ortodoxas que, via elevação das taxas de juros internacionais, impactam negativamente a

Como apontamos no item anterior, o fracasso da política externa do II PND fez com que o governo tivesse uma guinada contracionista a partir de 1976. O ambiente de incerteza, aliado ao quadro de desaceleração econômica, tiveram como consequência a retração relativa das inversões privadas, as quais inibiram a busca por captações externas por parte das empresas privadas. Tudo isso em meio a um cenário em que a necessidade por recursos externos se tornava cada vez maior, tanto pelos desequilíbrios no balanço comercial como, principalmente, pelos crescentes encargos da própria dívida.

Dessa forma, de modo a suprir as necessidades de capitais externos para zerar o balanço de pagamentos, o Estado passou a se endividar cada vez mais, tornando-se progressivamente o maior tomador de empréstimos externos, num processo que ficou conhecido na literatura econômica como "estatização da dívida".

O processo de estatização da dívida externa, na verdade, começou em meados da década de 1970. Porém, no início, a perda de participação da esfera privada ocorreu de forma menos acentuada e majoritariamente pelas empresas nacionais, as quais foram bem mais afetadas pela desaceleração do crescimento e pela conjuntura de restrição de liquidez internacional após 1974 <sup>168</sup>. Com o agravamento da crise e o fracasso do II PND, as transnacionais também passaram a assumir o mesmo movimento, reduzindo bruscamente suas captações após 1978, o que acelerou o processo de estatização.

É importante frisar que a perda de participação da esfera privada na captação de recursos externos deu-se sem qualquer restrição por parte das autoridades monetárias. Pelo contrário, o governo manteve a política de fortes estímulos ao endividamento, implementando, por exemplo, a Resolução n.432 (1977), a qual instituía um mecanismo de proteção a perdas cambiais 169 (DAVIDOFF CRUZ, 1981).

O maior endividamento do setor público deu-se, sobretudo, via empresas estatais, as quais foram induzidas pelo governo a cumprir o papel de receptora de recursos externos, servindo como instrumento de ajuste macroeconômico. Podemos citar três meios utilizados pelo governo para impor às estatais a captação de

<sup>169</sup> "Na prática, a Resolução n.432 institucionalizou um mecanismo de 'socialização' de perdas decorrentes de desvalorizações cambiais mais acentuadas, mecanismo esse que foi extremamente útil às empresas endividadas por época da maxidesvalorização realizada em fins de 1979" (DAVIDOFF CRUZ, 1981, p.99).

Aqui, corrobora-se a ideia apresentada no capítulo anterior de que a empresa transnacional apresentava um acesso privilegiado ao sistema financeiro internacional em relação às demais empresas do país.

recursos externos. Em primeiro lugar, as políticas anti-inflacionárias de reajustes de preços e tarifas com patamares inferiores às variações nos índices gerais de preços, as quais acarretaram forte deterioração na capacidade de autofinanciamento dessas empresas. Em segundo, as progressivas restrições à obtenção de recursos junto ao sistema financeiro interno, tanto público como privado. Por fim, a principal forma de pressão se deu através do progressivo arrefecimento no volume de recursos orçamentários repassados às empresas públicas — bem como para as demais esferas governamentais. Assim, para que os programas de inversão das grandes empresas estatais não sofressem uma forte interrupção tornou-se necessário a captação de recursos junto ao mercado financeiro internacional <sup>170</sup> (DAVIDOFF CRUZ, 1981).

Diante disso, a dívida externa, que ganhou vulto no fim dos anos 1960 sob a forma predominantemente privada, transmuta-se na segunda metade da década de 1970 em dívida essencialmente pública. E mais, o montante dessa dívida passou a ser significativamente maior. O estoque da dívida que já havia presenciado um forte crescimento durante o "milagre" e nos primeiros anos do II PND, elevou-se ainda mais a partir de 1977 <sup>171</sup>. Essa aceleração, na sua essência, decorreu do próprio endividamento, uma vez que o crescimento das captações externas, desde então, serviu praticamente com o fim de fazer frente ao próprio serviço da dívida, consolidando o caráter predominantemente financeiro do processo de endividamento externo brasileiro.

# 5.4. Crise da dívida externa e os impactos da reorganização produtiva global

Nos anos 1980, a economia brasileira foi acometida por uma grave crise de financiamento em decorrência da interrupção dos fluxos de capitais para os países periféricos. Contudo, a crise brasileira ia além da questão do

<sup>&</sup>lt;sup>170</sup> É interessante destacar que "[a] recomposição das fontes de financiamento a favor dos recursos externos tinha, por sua vez, importantes reflexos sobre a política de compra das empresas estatais, que (...) passaram a receber maiores quantidades de *supplier's credits*, muitos dos quais em detrimento da indústria doméstica de bens de capital" (DAVIDOFF CRUZ, 1984, p.62). Assim, além do quadro de desaceleração econômica e grande incerteza, o setor de bens de capital foi impactado pela política de endividamento externo das empresas estatais.

<sup>171</sup> Essa expansão foi possibilitada, além da combinação das políticas restritivas e do estímulos à captação do

<sup>171</sup> Essa expansão foi possibilitada, além da combinação das políticas restritivas e de estímulos à captação de recursos externos, pelo novo momento de expansão do euro-mercado. O crescimento do endividamento foi de tal monta que as reservas internacionais voltaram a se elevar consideravelmente, a despeito do maior "hiato de recursos". Como a elevação das reservas provocava forte expansão da oferta monetária, o governo, buscando neutralizar o efeito inflacionário desse processo, emitia cada vez mais títulos da dívida pública que, por sua vez, impactava todo o espectro de taxa de juros. Assim, criava-se um círculo vicioso, uma vez que a elevação sistemática dos juros era importante condutor de realimentação inflacionária, num processo que ficou conhecido como "ciranda financeira". Sobre a "ciranda financeira", ver: Belluzzo & Tavares (1982).

estrangulamento externo. Nesse momento, não apenas cessaram-se os fluxos de capitais de empréstimo ao país, como houve uma redefinição do tipo de vinculação do IDE com o espaço econômico nacional. Ruía-se, com isso, as principais bases do padrão de desenvolvimento capitalista que havia sido consolidado com a ditadura militar.

Assim, os anos 1980 marcam o início de uma nova fase na economia brasileira, na qual o dinamismo do período anterior foi substituído por instáveis e baixas taxas de crescimento, aceleração desenfreada da inflação, aumento do desemprego e queda dos salários reais, e desmonte do parque produtivo.

A crise da dívida externa teve como marca o ano de 1979. Nesse ano, ocorreu o segundo choque do petróleo e o retorno a uma conjuntura recessiva nos países centrais, repercutindo negativamente no balanço comercial do país. O maior impacto nas contas externas, entretanto, adveio do salto do custo da dívida externa.

A retomada da hegemonia estadunidense por meio da elevação abrupta de sua taxa de juros e da valorização do dólar, fez com que as taxas básicas de juros praticadas no mercado financeiro internacional se elevassem consideravelmente<sup>172</sup> (TAVARES, 1997). Como o endividamento brasileiro se deu, preponderantemente, por meio de taxas de juros flutuantes, a simples elevação dos juros internacionais acarretou na explosão da dívida externa brasileira<sup>173</sup>.

A nova conjuntura do sistema financeiro internacional, além do impacto no custo da dívida, fez com que se iniciasse uma fase de extrema dificuldade na obtenção de recursos externos. Como consequência, a partir de 1979, os novos empréstimos foram insuficientes para fazer frente aos encargos da dívida, ampliando o déficit do balanço de pagamentos, já fortemente afetado pela conta comercial e de serviços<sup>174</sup> (CARNEIRO, 2002).

para US\$ 70,2 bi, em 1982. A dívida externa de curto prazo, por sua vez, teve uma taxa de crescimento ainda maior, saindo de US\$5,9 bi, em 1979, para US\$15,1 bi, em 1982. O autor aponta que, como reflexo da elevação da dívida externa, a participação dos juros no déficit em transações correntes saltou de 51,5%, em 1979, para 87,5% em 1982.

<sup>&</sup>lt;sup>172</sup> A *Libor* (*London Interbank Offered Rate*), uma das principais taxas referenciais para as transações internacionais, saiu de uma média de 9,9% a.a., no biênio 1977/78, para 14,4%, em 1979, e 16,8%, em 1980 (DAVIDOFF CRUZ, 1984).
<sup>173</sup> Com efeito, segundo Carneiro (2002), a dívida externa bruta de longo prazo saltou de US\$49,9 bi, em 1979,

<sup>&</sup>lt;sup>174</sup> Ademais, é importante destacar, que os financiamentos obtidos a partir de 1979 tiveram como traço predominante o caráter de curto prazo (CARNEIRO, 2002). Esses empréstimos além de serem atreladas às altas taxas de juros prevalecentes no mercado financeiro internacional passaram a ser marcados por *spreads* crescentes – que se situavam entre os maiores do mundo –, o que agravava ainda mais os desequilíbrios financeiros das contas externas brasileiras (DAVIDOFF CRUZ, 1984).

Com a moratória mexicana, em 1982, a estratégia dos bancos internacionais foi reduzir suas exposições nos países periféricos, particularmente na América Latina, o que levou à interrupção do fluxo de capitais de empréstimos voluntários de médio e longo prazos para esses países. Encerrava-se a era de reciclagem espontânea da dívida externa e iniciava-se o processo formal de reprogramação e refinanciamento dos compromissos com os credores (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

A comunidade financeira, a fim de diminuir os riscos de suas carteiras, passou a pressionar os países devedores a iniciarem o pagamento da dívida através de um progressivo processo de transferência de recursos reais ao exterior, o que significava a necessidade de geração de elevados superávits comerciais 175.

Desse modo, os bancos internacionais, nos acordos de renegociação da dívida, impuseram aos países devedores a adoção de programas de ajustamento econômico supervisionados pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Como as negociações, desde o início, desenvolveram-se a partir de uma correlação de forças claramente desfavorável aos países devedores, esses se viram sem raio de manobra para enfrentar as imposições dos credores internacionais 176 (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

O padrão de reciclagem da dívida consistia na adoção, por parte dos países devedores, de ajustes na estrutura de demanda e de oferta de suas economias, de modo a equilibrar o nível de absorção interna, bem como elevar a eficiência da economia e de sua capacidade produtiva. Com isso, esperava-se criar condições para superar o desequilíbrio no balanço de pagamentos, e assim, possibilitar a transferência de recursos reais ao exterior.

Todavia, como os efeitos de um ajuste estrutural só se manifestam plenamente no médio e longo prazo, o eixo central dos programas deu-se através

O FMI exerceu um papel fundamental no processo de reciclagem da dívida. Não pelos recursos que disponibilizou, pois esses foram modestos, mas por ter sido instrumento estratégico através do qual os bancos procuravam assegurar que os países devedores seguiriam de fato a cartilha imposta. Desse modo, "[a] simbiose do FMI com os grandes bancos criou uma situação ambígua que permit[ia] a instituições privadas estrangeiras influenciar os rumos de nossa política econômica" (FURTADO, 1983, p.40).

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> "A expressão 'transferência de recursos ao exterior' é utilizada em pelo menos duas acepções: Do ponto de vista das contas externas, o conceito refere-se, antes de mais nada, à remessa de divisas associadas à diferença entre a renda líquida enviada ao exterior (sob a forma de juros, lucros, etc.) e a entrada líquida de capitais ('dinheiro novo'). Do ponto de vista macroeconômico, o conceito aplica-se à diferença entre o produto interno bruto e a absorção doméstica agregada, ou seja, à diferença entre as exportações e as importações de bens e serviços não-fatores. Pode-se denominar o primeiro conceito de transferência de recursos financeiros, e o segundo de transferência de recursos reais" (BATISTA JÚNIOR, 1987, p.11).

das medidas que visavam compatibilizar a demanda agregada com a efetiva disponibilidade de bens e serviços a curto prazo (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

Nesse sentido, o equilíbrio do setor público era visto como principal mecanismo de ajustamento do balanço de pagamentos em conta corrente. Para tanto, arquitetou-se um conjunto articulado de medidas monetárias, cambiais, fiscais e de administração da dívida externa com o objetivo de controlar o déficit do setor público, estabelecer um teto para o endividamento estatal e limitar o crédito doméstico (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

Assim, a partir de 1983, houve um aprofundamento no caráter ortodoxo da política econômica brasileira. No que tange à política fiscal, o ajustamento deu-se fundamentalmente através de cortes nos gastos com investimentos e na redução dos salários do funcionalismo público 177. Em relação ao câmbio, as autoridades reforçaram a política de estímulo às exportações e de redução do coeficiente importado, através de mais uma maxidesvalorização, em 1983, e com o prosseguimento das minidesvalorizações periódicas sem desconto de inflação 178 (CARNEIRO, 2002). Por fim, a política monetária mostrou-se bastante restritiva, intensificando a orientação contracionista que vinha desde 1981, através da limitação das operações ativas das autoridades monetárias e da emissão de moeda (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

O objetivo de gerar elevados superávits comerciais foi bem sucedido já no primeiro ano de implementação dos programas, crescendo ainda mais acentuadamente a partir de 1984. Como consequência, houve uma considerável queda do déficit em conta corrente, o que possibilitou uma significativa redução da taxa de crescimento da dívida externa, a qual se transformou em redução nominal após 1987<sup>179</sup> (CARNEIRO, 2002).

"Nota-se que essa visão não seria apenas uma política de curto prazo, mas visava a conectar o maior número possível de setores produtivos ao mercado internacional, tornando as exportações uma variável-chave do novo modelo de crescimento econômico" (CARNEIRO, 2002, p.143).

<sup>177</sup> A redução dos salários reais da economia era uma das recomendações do FMI e deveriam se estender também ao setor privado. "Na concepção do Fundo, as medidas diretamente destinadas a diminuir o salário real têm uma dupla funcionalidade no processo de ajustamento. Por um lado, servem como instrumento auxiliar para assegurar que a desvalorização cambial tenha o efeito desejado sobre a relação de preços de bens negociáveis e não negociáveis, sobretudo em economias em que os salários estão indexados à inflação. (...) Além do impacto direto sobre os preços relativos, a redução real é importante como medida complementar às adotadas para contrair demanda agregada e, sobretudo, para contraí-la de maneira consistente com a redefinição da estrutura produtiva desejada. (...) Adicionalmente, as mudanças na política salarial também são importantes como indicação da disposição e seriedade do governo para implementar o ajustamento econômico" (SAMPAIO JÚNIOR, 1988, p.80-81).

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> É importante destacar, conforme aponta Sampaio Júnior (1988), "que embora a adoção do programa de ajustamento possa ter contribuído para viabilizar a geração de megasuperávits comerciais (pois a drástica

Apesar do arrefecimento do endividamento externo brasileiro, endividamento do setor público manteve-se crescente, dada a continuação da estatização da dívida 180. Esse processo, de um lado, decorreu dos empréstimos captados junto aos organismos multilaterais e agências governamentais quando se estabeleceu o esquema de negociação. E, de outro, foi reflexo da absorção pelo setor público da dívida do setor privado, que perante a situação de extrema incerteza buscou cancelar o estoque da dívida contraída no passado através de uma recomposição de suas estruturas passivas (BELLUZZO & ALMEIDA, 1992).

Diante da crescente estatização da dívida externa, a implementação dos programas de ajustamento e a política de transferência de recursos reais ao exterior tiveram como consequência uma expressiva fragilização financeira do setor público. Se, por um lado, o montante da dívida externa tinha como principal responsável o governo e as estatais, por outro, as divisas necessárias para o pagamento dos encargos da dívida eram adquiridas, em sua quase totalidade, pelo setor privado. Assim, os crescentes superávits comerciais traduziam-se em intensa pressão sobre as contas do Banco Central, que no esforço para manter o controle sobre a base monetária promovia a expansão acentuada do estoque de dívida mobiliária. Esse processo, por sua vez, pressionava as taxas de juros, agravando ainda mais o custo da dívida do setor público junto ao setor privado (BATISTA JÚNIOR, 1987).

A agressiva política cambial também exerceu fortes pressões sobre as contas do governo, uma vez que a desvalorização da moeda nacional implicava na elevação do valor em cruzeiros do estoque da dívida externa do setor público. Por fim e a despeito das medidas destinadas a aumentar os impostos e a diminuir os subsídios e incentivos fiscais, a carga tributária líquida no período contraiu-se como decorrência do baixo crescimento econômico – e pelo impacto da aceleração inflacionária (BELLUZZO & ALMEIDA, 2002).

Com o agravamento das dificuldades financeiras do setor público, o governo intensificou o corte de uma série de programas de investimentos. Assim, o

contração do mercado interno e a agressiva política cambial diminuíram a pressão sobre as importações e estimularam os empresários a redirecionarem suas vendas para o exterior), o extraordinário desempenho da balança comercial deve ser atribuído fundamentalmente ao esforço de substituição de importações e aos estímulos às exportações de manufaturados promovidos pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento. Além disso, cabe ressaltar que, em 1984, as condições do comércio internacional foram particularmente favoráveis à balança comercial, particularmente o espetacular crescimento das compras feitas pelos Estados Unidos de artigos

brasileiros" (SAMPAIO JÚNIOR, 1988, p.294).

180 Segundo Carneiro (2002), a participação do setor público na dívida externa total saiu de 61%, em 1982, para 71%, em 1984, e 85%, em 1989.

investimento público em obras de infraestrutura apresentou um crescimento insignificante na década de 1980, além de ter sido marcado por intensas oscilações cíclicas. Já os investimentos do setor produtivo estatal apresentaram menos oscilações, porém tiveram um movimento de queda contínuo (CARNEIRO, 2002).

Em meio a esse cenário de grande instabilidade, baixo crescimento, baixo investimento estatal, aceleração inflacionária, altas taxas de juros e contração drástica do crédito, as grandes corporações adotaram uma posição fortemente defensiva. Assim, o investimento privado também foi marcado por uma queda acentuada e pela alta instabilidade, apesar de serem mais amenas do que a do setor público<sup>181</sup>.

Ancorando-se no fato do mercado ser pouco exposto à concorrência externa e na existência de um sistema financeiro ofertante de ativos com certa lucratividade e liquidez, o setor privado buscou realizar um redimensionamento financeiro-patrimonial, através da: elevação de seus *mark-up*<sup>182</sup>; reorganização dos ativos, com a diversificação de seus investimentos não-operacionais; e, recomposição da estrutura passiva, reduzindo os endividamentos total e bancário sobre o patrimônio líquido (CAMPOS, 2009).

Desse modo, o setor privado, sobretudo as grandes corporações, foi capaz de se adaptar à instabilidade política e econômica presentes nos anos 1980, mantendo sua rentabilidade a patamares significativos através de ganhos monetários, que, em certa medida, compensaram a diminuição da taxa média de lucros<sup>183</sup> (BELLUZZO & ALMEIDA, 2002).

O declínio dos investimentos, tanto privado como público, impactou sobremodo as atividades produtivas, as quais apresentaram uma queda substancial nas taxas de crescimento durante a década, sobretudo nos principais segmentos

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> "Certamente, o pouco de dinamismo ainda subsistente no investimento deve-se ao investimento privado nos setores vinculados à exportação e à produção de bens de consumo" (CARNEIRO, 2002, p.149). "Contudo, a orientação exportadora foi incapaz de constituir elemento de dinamização do investimento. Ou seja, os mercados adicionais originados da nova inserção exportadora foram insuficientes para assegurar a elevação e sustentação da taxa de investimento" (CARNEIRO, 2002, p.150).

<sup>182</sup> Segundo Belluzzo & Almeida (2002), a aceleração inflacionária, nesse período, pode ser descrita como reflexo do processo de ajuste do *mark-un* 

reflexo do processo de ajuste do *mark-up*.

183 Desse modo, pode-se dizer que o outro lado do aumento do endividamento do setor público era o incentivo à natureza rentista que assumia a riqueza privada (com padrões de rentabilidade comparáveis somente aos setores exportadores, que contavam com a indexação mais perfeita). Rentistas e exportadores passavam, pelas razões acima, a desfrutar de um poder assimétrico e quase monopólico na economia, o qual era exercido contra o Estado e as tentativas das políticas econômicas de reestabelecer a estabilidade (BELLUZZO & ALMEIDA, 1992). Enfim: "Não se trata de uma crise, circunscrita a certos setores econômicos, de desajustamentos criados por uma conjuntura internacional adversa. É o sistema econômico como um todo que se encontra à deriva. Apenas as atividades especulativas prosperam" (FURTADO, 1983, p.13).

produtivos. A indústria de transformação, principal responsável pelo dinamismo do país nas décadas precedentes, apresentou nos anos 1980 uma estagnação de sua produção, sendo que o setor de bens de capital foi o mais afetado<sup>184</sup> (CARNEIRO, 2002).

Desse modo, nota-se que a contrapartida do processo de ajustamento econômico e de transferência de recursos reais ao exterior foi a inserção do país numa profunda estagnação, com o agravamento da fragilidade financeira do Estado a níveis drásticos, aumento da pressão inflacionária, além do desmonte do parque produtivo nacional. Enfim, o aparelho desenvolvimentista entrava em estado terminal. Nas palavras de Sampaio Júnior (2007):

Premido pela urgência de administrar a extrema instabilidade da economia, o Estado brasileiro não articulou um plano de reorganização produtiva. A renegociação da dívida externa não significou a superação do estrangulamento cambial e o ajuste privado não teve como contrapartida um aumento na competitividade dinâmica da economia brasileira. Mais do que isso. Ao preservar os vínculos financeiros dos credores externos com os mutuários internos, particularmente com as unidades de gasto do setor público, a reciclagem da dívida externa reforçou de maneira extraordinária a influência da comunidade financeira internacional sobre os rumos da política econômica brasileira. Ao chancelar o ajuste privado em direção a ativos financeiros e às exportações, a política econômica provocou o encilhamento financeiro do setor público (p.150).

Contudo, como apontamos no início do tópico, a crise brasileira ia além da questão da dívida externa. Nesse momento, o padrão de vinculação do capital internacional com o espaço econômico nacional sofreu uma mudança qualitativa. avanço Diante do do processo de transnacionalização do capital. internacionalização do mercado interno na periferia deixava de ser estratégica para as transnacionais, as quais passaram progressivamente a fragmentar seu processo produtivo em escala global. As consequências desse movimento já eram evidenciadas desde o II PND, com a desaceleração do IDE de bens de consumo duráveis e pela maior inserção do IDE "voltado pra fora". A partir dos anos 1980, esse processo ganha maiores contornos, verificando um declínio até mesmo do IDE em forma de trading company, em decorrência da tendência de aglutinação dos capitais no intra-tríade e na busca por outras regiões periféricas, com destaque para o sudeste asiático (CAMPOS, 2009).

No entanto, apesar da aceleração da transição do processo de acumulação, a reorganização produtiva das transnacionais ainda não havia

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> Segundo Carneiro (2002), a produção da indústria de transformação entre 1981 e 1989 cresceu apenas 0,8%, enquanto o setor de bens de capital decresceu 6,9%, no mesmo período.

maturado. Desse modo, enquanto não houvesse uma redefinição das estratégias em relação aos espaços econômicos periféricos no novo padrão de acumulação, as transnacionais sediadas nesses territórios assumiram uma posição defensiva, sobretudo em relação aos países latino-americanos que viviam a crise da dívida externa.

A posição defensiva das transnacionais em relação a esses países pode ser verificada pelo aumento do coeficiente de exportação dessas empresas nesse período<sup>185</sup>. Mas o forte declínio dos IDEs e o intenso volume de remessas de lucros são a marca das novas estratégias das transnacionais com o espaço econômico brasileiro, a qual não respondia mais pelas novas ambições de acumulação dessas empresas (CAMPOS, 2009).

O processo de transição do padrão de acumulação, entretanto, não foi imposto apenas por meio da posição defensiva das transnacionais. Os programas de ajustamento do FMI também tiveram papel fundamental. Se os ajustes pelo lado da demanda eram centrais para a consecução dos saldos comerciais necessários para a transferência de recursos ao exterior, os ajustes pelo lado da oferta eram estratégicos para a inserção do país no novo padrão de acumulação <sup>186</sup>. Nesse sentido, pode-se dizer que o Fundo servia como "instrumento para impor aos países do terceiro mundo normas tendentes a aprofundar a internacionalização de suas economias, que deixam de ser autocontroláveis para tornarem-se extensões do mercado internacional". (FURTADO, 1983, p.17).

Em síntese: se a partir dos anos 1950 a internacionalização dos mercados internos possibilitou que as transnacionais impulsionassem a industrialização pesada no Brasil, a partir dos anos 1980, com a transição do padrão de acumulação capitalista, as estratégias das transnacionais impactaram negativamente na estrutura produtiva brasileira. A submissão da política econômica à pressão do capital internacional para que o país reciclasse a sua dívida externa, e o apoio irrestrito oferecido aos movimentos do grande capital de fuga para a liquidez

<sup>185</sup> Se, por um lado, a posição defensiva de aumento do coeficiente exportado das transnacionais contribuiu para os expressivos superávits brasileiros, por outro, essas empresas ampliaram significativamente suas transferências de rendimentos líquidos às matrizes, mais que anulando tal efeito, o que pressionou ainda mais a conta de transações correntes do país (CAMPOS, 2009).

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Entre as recomendações dos programas de ajustamento do Fundo relativas ao lado da oferta, e que atuaram de modo a contribuir para a internacionalização da economia brasileira, podemos citar: por um lado, a maior liberalização do comércio com o resto do mundo e a diminuição das restrições protecionistas; e, por outro, a redefinição da atuação do Estado na economia, seja restringindo sua participação no sistema produtivo (para tanto se incentivava as privatizações), como cerceando seu acesso aos recursos físicos e financeiros, internos e externos (SAMPAIO JÚNIOR, 1988).

em direção ao centro – procedimentos usados como forma de abrandar as incertezas ocasionadas pela exaustão do padrão de acumulação – revelam a outra face do processo de transnacionalização do capital. Enfim:

A impotência da economia brasileira diante das forças desagregadoras da ordem global pôs à nu a extraordinária vulnerabilidade do padrão de acumulação baseado na industrialização por substituição de importações. A assimilação das estruturas fundamentais da segunda revolução industrial não foi suficiente para preservar o Brasil do impacto devastador da nova ordem internacional. A crise da dívida externa e as turbulências monetárias que a seguiram marcaram a desarticulação das premissas históricas, externas e internas, que haviam permitido a formação de um arremedo de regime central de acumulação, e o início de uma penosa transição para um padrão de acumulação de capital que se integra de maneira subalterna nos circuitos mercantis e financeiros que impulsionam a expansão do mercado mundial e a valorização do capital em escala global (SAMPAIO JÚNIOR, 2012, p.103).

#### 5.5. Integração definitiva na ordem globalizada

Nos anos 1990 iniciou-se uma nova fase de internacionalização do capital para a América Latina, após uma década marcada pela interrupção dos fluxos de capitais voluntários e de uma posição defensiva das transnacionais em relação ao espaço econômico desses países.

O retorno dos capitais aos países latino-americanos foi impulsionado pela maturação do novo padrão de acumulação no centro do sistema, o que levou à necessidade de descentralização dos investimentos dos grandes conglomerados. A crise de superacumulação verificada no fim da década de 1980 nos países desenvolvidos, desencadeada pelo acirramento da concorrência intercapitalista, gerou um excesso de capacidade industrial (CAMPOS, 2009). Assim, a partir da reestruturação produtiva e do desenvolvimento de inúmeros instrumentos financeiros, os capitais voltaram a fluir com maior volume para os países periféricos, inclusive para os latino-americanos, relativamente marginalizados do circuito global do capital desde a crise da dívida externa.

Contudo, para que os capitais retornassem, os países da América Latina tiveram que ajustar-se ao novo padrão de internacionalização do capital. A adequação, na realidade, vinha desde a década passada. Como vimos, diante da crise da dívida externa e da pressão dos credores internacionais, esses países se viram obrigados a adotar medidas liberalizantes supervisionadas pelo FMI.

No fim da década de oitenta, entretanto, intensificaram-se as pressões para a maior liberalização das economias do continente a fim de acelerar a

adaptação institucional desses países ao novo ciclo de expansão do capital internacional. Sob esse contexto que se realizou a Rodada do Uruguai (1986-1994), organizada pelo GATT e que iria originar a OMC, em 1995. Um dos objetivos centrais da Rodada do Uruguai era o estabelecimento de regras que permitissem uma maior liberdade para a atuação das transnacionais, a desregulamentação para controles dos fluxos e movimentos dos investimentos externos, além da definição de mecanismos legais que findasse com as restrições quantitativas do IDE. Dessa forma, essas regras impuseram fortes limitações aos Estados periféricos, restringindo a capacidade de coordenação autônoma dos centros internos de decisão (CAMPOS, 2009).

Todavia, a marca da criação de uma agenda liberalizante para a América Latina veio a partir de uma reunião realizada na capital dos EUA, em fins de 1989. Ali se encontraram funcionários do governo estadunidense e dos organismos financeiros internacionais – FMI, Banco Mundial e BID –, com o intuito de avaliar as reformas econômicas necessárias para o desenvolvimento dos países latino-americanos. As conclusões desse encontro viriam a ficar conhecidas como Consenso de Washington<sup>187</sup> (BATISTA JÚNIOR, 1994).

O diagnóstico do Consenso de Washington era de que a crise dos países da América Latina era decorrente da sobredimensão do Estado que o processo de substituição de importações ensejou. Assim, para superar as restrições estruturais que atravancavam o crescimento econômico desses países, o Consenso via como necessário a redução da presença do Estado, um forte ajuste fiscal, além de uma maior liberalização da economia.

Outra forma de pressionar os países latino-americanos a ajustarem-se à nova fase de internacionalização foi através de mais uma rodada de renegociações da dívida externa a partir de 1989, através do Plano Brady. O refinanciamento da dívida seria realizado por meio do alongamento dos prazos e de sua reciclagem via securitização. Para tanto, as economias latino-americanas teriam que oferecer diversas garantias de ajustamentos internos, as quais seriam supervisionadas pelo FMI. Dentre essas medidas, em particular para o Brasil, estava a incorporação de reformas liberalizantes, como desoneração comercial, ajuste fiscal, reforma tributária

<sup>&</sup>lt;sup>187</sup> O documento oficial do Consenso de Washington foi escrito por Williamson (1990).

e o aprofundamento da liberalização financeira com vistas a facilitar a mobilidade dos fluxos de capitais estrangeiros (CAMPOS, 2009).

A adequação ao novo padrão de acumulação também exigia uma maior permeabilidade entre as fronteiras nacionais de modo a possibilitar uma maior mobilidade ao capital internacional. Nesse sentido, a regionalização econômica movida no âmbito do MERCOSUL (surgido do Tratado de Assunção, em 1991) pode ser apontada como mais uma forma de ajuste às necessidades do novo ciclo de internacionalização do capital<sup>188</sup> (CAMPOS, 2009).

A falta de perspectiva de retomada ao ciclo de crédito e financiamento externo, e a extrema fragilidade financeira do setor público, deflagraram a dependência estrutural dos Estados latino-americanos. É a partir desse cenário que se deu a inflexão da política econômica desses países, os quais se viram sem raio de manobra para escapar das pressões internacionais pela desregulamentação de suas economias.

Na economia brasileira as propostas do Consenso de Washington seriam definitivamente incorporadas a partir do governo Collor (1990-1992), sendo consolidadas ao longo dos anos 1990 com os governos de Itamar Franco (1992-1994) e de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002), e aprofundadas nos anos 2000 com os governos petistas (Lula e Dilma).

O governo Collor desde o início buscou adaptar as políticas de câmbio, monetária, comercial e do marco regulatório ao novo padrão de internacionalização do capital. Assim, a política do governo foi calcada numa clara tendência de desregulamentação e abertura econômica.

Em relação ao aspecto macroeconômico a abertura comercial teve particular relevância. O objetivo declarado era possibilitar o aumento da produtividade e a modernização do setor produtivo, além de contribuir para o combate da inflação diante da oferta de produtos mais baratos. Contudo, como

Como apontou Campos (2009), "a regionalização econômica movida tanto no âmbito do MERCOSUL quanto do NAFTA ia ao encontro das ambições das empresas multinacionais em sua reestruturação produtiva na América Latina. O chamado 'regionalismo aberto', que pressupunha uma margem de preferência regional acoplada a uma abertura global, ajustava-se perfeitamente aos preceitos de mundialização financeira movidos, sobretudo, pela nova articulação e hierarquização intra e inter-filiais e, entre matrizes e filiais (*outsourcing*). Contudo, o autor ressalta que esse processo "desenvolveu-se de maneira assimétrica ao diferenciar as variadas dimensões dos mercados nacionais, o grau de complexidade local das filiais e a posição espacial em relação à proximidade do mercado consumidor e/ou da matriz. Desse modo, embora a racionalização produtiva fosse uma característica comum à América Latina, os principais países receberam o ajuste do capital internacional conforme a natureza econômica de cada localidade, recalculada no âmbito de suas novas estratégias de acumulação" (CAMPOS, 2009, p.34-35).

apontou Campos (2009), subjacente a esses propósitos, o que estava em questão era a adequação da economia brasileira para voltar a receber os fluxos de capitais externos, que novamente almejavam deslocar-se ao Brasil.

Para tanto, o primeiro passo seria abolir o protecionismo comercial e assim se ajustar ao novo padrão de acumulação do capital. Dessa forma, tal estrutura foi consideravelmente reformulada no início dos anos 1990. As barreiras não tarifárias, apontadas por Carneiro (2002) como o principal instrumento de proteção, foram, segundo o mesmo autor, inteiramente eliminadas 189. No que se refere às tarifas, observou-se um rápido processo de redução. Assim, em 1994, a proteção à indústria já havia sido drasticamente reduzida, tendo a tarifa alfandegária média caído a um terço da média prevalecente na década anterior (CARNEIRO, 2002).

A abertura financeira foi uma das principais dimensões do processo de liberalização ao longo dos anos 1990, através de mudanças na legislação e a da ampliação do leque de instrumentos de captação externa, bem como na facilitação à saída de capitais<sup>190</sup>.

As principais mudanças nesse sentido se deram a partir da gestão de Marcílio Marques Moreira no Ministério da Fazenda (1991), quando a orientação liberal da política econômica brasileira foi intensificada (PRATES, 1997). No que se refere à entrada de passivos externos, destaca-se a abertura do mercado financeiro nacional aos investidores estrangeiros conforme as distintas modalidades de investimentos de portfólio (MACHADO, 2011).

Outro importante incentivo ao afluxo de capitais foi a criação dos Fundos de Privatização. Esses fundos possibilitaram o uso de recursos de créditos e títulos originados de acordos de reestruturação da dívida externa brasileira ou depósitos

O anexo C, lista composta por cerca de 1300 produtos que tinham importação proibida em razão de existir similar nacional, foi abolido. Já os regimes especiais de importação foram reduzidos ao *drawback*, à Zona Franca de Manaus e ao setor de tecnologia da informação (CARNEIRO, 2002, p.313). Para uma análise mais aprofundada sobre a abertura comercial no início dos anos 1990, ver: Nascimento (2003).

190 Segundo Prates (2006), a abertura financeira "diz respeito à facilidade com que os residentes podem adquirir

-

Segundo Prates (2006), a abertura financeira "diz respeito à facilidade com que os residentes podem adquirir ativos e passivos denominados em moeda estrangeira e do acesso de não-residentes ao mercado financeiro doméstico, envolvendo, assim, tanto a liberalização dos movimentos de capitais quanto a permissão de transações monetárias e financeiras em moeda estrangeira no espaço nacional" (p.121). Akyüs (1993) decompõem a abertura financeira em três níveis, não existindo uma relação hierárquica entre os mesmos: liberalização das transações de entrada de capital; liberalização das transações de saída de capital; e na conversibilidade da moeda. "A primeira relaciona-se com à liberdade dos residentes obterem empréstimos nos mercados externos, por razões alheias ao comércio de bens, e para os não-residentes concederem crédito nos mercados nacionais. A segunda implica a liberdade para os residentes transferirem capital e adquirirem ativos financeiros fora do país, e para os não-residentes emitirem passivos nos mercados locais. A conversibilidade entre moedas, por sua vez, define-se pela autorização de relações creditícias em moeda estrangeira (depósitos e empréstimos) entre residentes" (PAINCEIRA & CARCANHOLO, 2002, p.2).

em moeda estrangeira no Banco Central do Brasil em leilões de privatização, desde que os recursos equivalentes ao investimento permanecessem no país por um período mínimo de seis anos (com exceção dos recursos novos) 191 (MACHADO. 2011). Vale ressaltar, todavia, que além do incentivo à entrada de capitais, por trás da criação desse novo dispositivo financeiro estava a estratégia de desestatização da economia de modo a se adeguar ao projeto de desenvolvimento neoliberal<sup>192</sup>.

Assim, entre 1992 e 1994, foram privatizados os setores industriais siderurgia e petroquímica – e, após 1995 (já no governo de FHC), os serviços de utilidade pública – sobretudo os ligados aos setores de telecomunicações e energia elétrica, bem como o segmento de bancos públicos estaduais (CARNEIRO, 2002).

A abertura da Carta Circular n.5 (CC-5)<sup>193</sup>, que possibilitou o acesso mediante contas de não-residentes ao mercado de câmbio flutuante, também representou um passo importante de liberalização de entrada de capitais. Devido ao diferencial entre as taxas de juros internas e internacionais e por não estarem sujeitas a restrições de tipo de aplicação, estas contas ofereciam grande rentabilidade. Assim, apesar do risco cambial, as contas CC-5 acabaram constituindo-se em uma das principais vias de entrada de capitais de curto prazo (MACHADO, 2011).

Além dessas reformas, Machado (2011) ressalta a importância da conclusão da renegociação da dívida externa brasileira (Plano Brady), em 1994, e da adesão ao Acordo de Basiléia - que afirmava o esforço brasileiro em se

empresas públicas no país se ampliaram consideravelmente" (CAMPOS, 2009, p.185-186).

<sup>191</sup> Podem-se apontar como as mais importantes medidas a impulsionar a desestatização da economia: "1)autorização para a participação do capital internacional em 40% do capital votante em ações de empresas a serem privatizadas; 2)- instituição do direito de conversão de investimento de créditos externos correspondentes a dívidas de entidades do setor público federal - o prazo mínimo de permanência no país aos recursos convertidos seria de 12 anos, contados a partir da data de realização do investimento; 3)- aceleração da ação privatizante nos governos posteriores - no âmbito do Plano Nacional de Desestatização -, privilegiando o acesso do capital internacional, visto que os canais e as facilidades para as empresas multinacionais adquirirem

<sup>192</sup> Campos (2009) ressalta que esse projeto pode ser verificado nos objetivos explícitos do Programa Nacional de Desestatização. O artigo 1º(Lei nº. 8.031 de 14/04/1990) é categórico nesse sentido: "I - reordenar a posição estratégica do Estado na economia, transferindo à iniciativa privada atividades indevidamente exploradas pelo setor público; II - contribuir para a redução da dívida pública, concorrendo para o saneamento das finanças do setor público; III - permitir a retomada de investimentos nas empresas e atividades que vierem a ser transferidas à iniciativa privada; IV - contribuir para modernização do parque industrial do País, ampliando sua competitividade e reforçando a capacidade empresarial nos diversos setores da economia; V - permitir que a administração pública concentre seus esforços nas atividades em que a presença do Estado seja fundamental para a consecução das prioridades nacionais; VI - contribuir para o fortalecimento do mercado de capitais, através do acréscimo da oferta de valores mobiliários e da democratização da propriedade do capital das empresas que integrarem o Programa".

193 A alteração definitiva viria em 1996, com a Circular n.2.677, como veremos mais a frente.

enquadrar ao mercado financeiro internacional – para impulsionarem a vinda do capital internacional ao país.

No período, também foram realizadas reformas no que concerne à saída de capitais. Assim, observaram-se diversas modificações que facilitaram as remessas de lucro para as empresas transnacionais. Dentre elas, Campos (2009) destaca: a permissão de remeter lucros e dividendos, mesmo que o registro do IDE estivesse pendente; a criação de mecanismos de proteção aos riscos cambiais através de regras para o registro de remessas de moeda para futuras capitalizações que implicassem aumento do capital; o estabelecimento do mesmo benefício aos reinvestimentos de lucro; a autorização do pagamento de *royalties* de filiais ou subsidiárias às suas matrizes; a permissão às filiais estrangeiras a remessa de dividendos enquanto o certificado de registro ainda estivesse no BACEN aguardando atualização; e a concessão de direito de atualização monetária dos lucros até a data da capitalização, eliminando a perda cambial. Ademais, o autor ressalta que ainda mais importante do que essas medidas foram aquelas que diminuíram ou mesmo eliminaram a incidência tributária sobre as transferências externas<sup>194</sup>.

A partir dessas modificações as transnacionais puderam adequar suas atividades no país conforme a estrutura já movida no centro, ou seja, através da: desvertizalização da produção de modo a selecionar os setores mais estratégicos (core-competence); especialização da produção por meio de terceirização ou de subcontratação de atividades industriais (down-sizing); redução nos postos de trabalho, dada a maior automação do processo produtivo; e racionalização da força de trabalho, mediante o enxugamento de estruturas gerenciais e produtivas (CAMPOS, 2009).

### 5.6. Consolidação e aprofundamento do neoliberalismo

O processo de liberalização econômica ganhou força na segunda metade dos anos 1990, sob o mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso. Nesse período, as medidas de abertura comercial e financeira acompanharam e deram suporte ao desenvolvimento do Plano Real, o qual tinha como principal objetivo a estabilização monetária. Contudo, subjacente a esse fim, estava a continuidade do

<sup>194</sup> "No caso, a Lei nº.8.383 de 30/12/1991 foi o instrumento mais importante na liberalização tributária às remessas de lucro e dividendos" (CAMPOS, 2009, p.183).

-

projeto de desenvolvimento liberal e a consolidação da integração do país à ordem global.

O programa de estabilização, na realidade, foi posto em prática em 1994, ainda no governo de Itamar Franco, e fez parte de uma série de planos pela América Latina que utilizaram a âncora cambial como meio de lograr mais rapidamente a estabilidade de preços (CARNEIRO, 2002).

Uma condição essencial para que programas desse perfil logrem sucesso é a possibilidade de estabelecer o valor externo da moeda sem que a sua fixação seja ameaçada por choques de preços ou por crises no financiamento do balanço de pagamentos (CARNEIRO, 2002).

Assim, o momento de sobreliquidez internacional aliado a maior abertura comercial e financeira, apresentou papel crucial para o sucesso do programa na estabilização monetária<sup>195</sup>. Não obstante à alta liquidez internacional e à crescente liberalização financeira, a fragilidade intrínseca a uma economia subdesenvolvida como a brasileira, impunha a necessidade de promover elevadas taxas de juros a fim de proporcionar maiores ganhos aos ativos domésticos e assim atrair o capital ao país. Ademais, as taxas de juros elevadas também foram utilizadas com o intuito de conter uma possível explosão do crédito e da demanda decorrentes da estabilização.

Em relação ao marco regulatório referente à entrada de capitais, o governo do presidente FHC foi caracterizado desde o início por uma considerável ampliação da liberalização financeira. Uma das mais importantes medidas foi a equiparação da empresa estrangeira à empresa nacional a partir da Emenda Constitucional n.6, em 1995. Essa medida implicou na eliminação das reservas de mercado em diversas áreas. Outras alterações, também por via de emenda constitucional, procuraram impor isonomia entre o capital nacional e as empresas transnacionais, significando a eliminação dos poucos entraves ainda existentes ao livre transito do IDE à economia brasileira. Nesse sentido, podem-se destacar: o fim dos dispositivos que reservavam às operadoras de telefonia, telégrafo e comunicações o controle estatal, sendo permitidas inclusive concessões de empresas estrangeiras (Emenda Constitucional n.8); a dissolução do monopólio de

-

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> Carneiro aponta que outra condição fundamental para o êxito desses programas é o relativo equilíbrio fiscal. O autor mostra que também nesse aspecto a situação era relativamente favorável. A dívida líquida do setor público, segundo o autor, atingiu o valor mais baixo da década (menos de 30% do PIB). Esse quadro veio em consequência do confisco de ativos financeiros praticados pelo Plano Collor (1990).

exploração direta, pelos Estados, da distribuição de gás encanado pela Emenda Constitucional n.5; a flexibilização do monopólio estatal de petróleo, pela Emenda Constitucional n.9; e a extinção do monopólio dos armadores nacionais referentes ao transporte de carga em cabotagem e à navegação interior pela Emenda Constitucional n.7 (CAMPOS, 2009).

Outra importante marca neste período foi a maior abertura do mercado brasileiro à entrada de bancos estrangeiros. A partir de então se verificou uma desnacionalização sem precedentes do setor bancário nacional<sup>196</sup>. Esse processo significou um novo e importante canal para a movimentação de fluxos de capitais com o exterior. Ademais, a maior participação estrangeira trouxe outras consequências na dinâmica do setor bancário brasileiro, como a maior propensão ao endividamento externo e o menor comprometimento com as operações de crédito, sobretudo o de longo prazo (CARNEIRO, 2002).

Em relação às transações de saída também se presenciou um considerável aprofundamento da liberalização no governo FHC. Dentre as modificações podem-se destacar a permissão para negociação de ações de empresas não residentes na bolsa de valores, em 1996, o que facilitou o investimento doméstico em empresas estrangeiras, constituindo-se num importante passo na internacionalização do mercado de ações doméstico (MACHADO, 2011).

As saídas de capitais também foram favorecidas pela quase que total desregulamentação do mercado de câmbio flutuante. Esse processo ainda foi complementado com a abertura das contas CC-5, em 1996. Com isso, os limites quantitativos à remessa de recursos ao exterior, com base na conversão de saldos de contas tituladas por não-residentes, para transferências unilaterais e pagamentos de serviços não-fatores veiculados no mercado flutuante de câmbio, foram praticamente eliminados (MACHADO, 2011).

Do ponto de vista da estabilização, a estratégia neoliberal se mostrou exitosa no país, ao menos no que se refere ao controle inflacionário. As taxas anuais de inflação, que atingiram quatro dígitos em 1994, reduziram-se drasticamente,

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> "A penetração dos bancos estrangeiros teve impulso também em fatores conjunturais. O processo de estabilização da moeda desencadeou um ajuste de profundidade do setor em razão da perda dos lucros decorrente da intermediação da moeda indexada. Somou-se a isso o aumento da fragilidade bancária em 1995, resultante dos elevados níveis de inadimplência que decorreram da combinação entre expansão do credito e altas taxas de juros. A junção dos dois aspectos deteriorou a situação de um conjunto expressivo de bancos públicos e privados que terminaram vendidos ao estrangeiro" (CARNEIRO, 2002, p.294).

atingindo dois dígitos, no ano seguinte, e apenas um dígito em 1996. (CARCANHOLO, 2010).

Contudo, a contrapartida deste processo foi o desgaste de uma série de resultados macroeconômicos. A taxa média de crescimento da economia durante os anos 1990 foi extremamente baixa, um pouco acima do verificado nos anos 1980197. Esse desempenho, por sua vez, reflete a trajetória da taxa de investimento que foi inferior inclusive à década anterior 198. Como consequência presenciou-se um aumento considerável e sistemático do desemprego199 e uma piora na distribuição de renda<sup>200</sup>.

Os efeitos negativos nas contas públicas foram ainda mais graves, tanto do ponto de vista corrente como patrimonial. Assim, o país saiu de uma situação relativamente favorável para uma trajetória de consideráveis deseguilíbrios, caracterizada por déficits operacionais crescentes 201. A análise da composição desses déficits revela que esse processo decorreu da progressiva carga de juros, uma vez que o balanço primário manteve-se praticamente equilibrado. Ou seja, a origem da fragilidade fiscal no período é eminentemente financeira (CARNEIRO, 2002).

Em relação às contas externas o cenário também foi de significativa deterioração. O processo de abertura comercial e a valorização cambial impactaram sobremodo o balanço comercial, o qual passou rapidamente de valores positivos e elevados na primeira metade da década, para valores negativos na segunda metade. Como conseguência, o déficit em transações correntes aumentou vertiginosamente, elevando a dependência dos fluxos de capitais para o fechamento do balanço de pagamentos (CARNEIRO, 2002).

Graças ao amplo processo de liberalização financeira, a economia brasileira apresentou uma integração muito maior ao mercado financeiro

<sup>&</sup>lt;sup>197</sup> A média de crescimento real do PIB na década de 1980 foi de 2,2%, enquanto nos anos 1990 foi de 2,7%

<sup>(</sup>IBGE/SCN).

198 Carneiro (2002) aponta que por qualquer critério que se utilize – tanto a preços de 1980 como de 1985 –

198 Carneiro (2002) aponta que por qualquer critério que se utilize – tanto a preços de 1980 como de 1985 –

198 Carneiro (2002) aponta que por qualquer critério que se utilize – tanto a preços de 1980 como de 1985 – houve nos anos 1990 uma redução média da taxa de investimento de cerca de cinco pontos percentuais (em proporção ao PIB) em relação à década de 1980.

199 Segundo Carcanholo (2010), mesmo utilizando-se as estatísticas menos rigorosas as taxas de desemprego

aumentaram consideravelmente, saindo de 3,3%, em 1989, para 7,6%, em 1999.

Carcanholo (2010) aponta que a piora da distribuição de renda pode ser verificada em três aspectos: (i) pela desestruturação do mercado de trabalho; (ii) pela piora da distribuição funcional da renda - em 1994, 32% do PIB era composta pela massa de salários, enquanto em 1999, essa proporção era de apenas 26,5%; e (iii) pelo aumento da concentração da riqueza, isto é, da propriedade dos ativos da economia.

Segundo Carneiro (2002), a dívida pública interna teve um crescimento de 20 pontos percentuais do PIB em apenas cinco anos, tendo paralelo histórico apenas com o aumento verificado na crise da dívida na década de 1980.

internacional, conseguindo se beneficiar da ampla liquidez existente no período. Contudo, a contrapartida dessa maior integração foi o aumento da sensibilidade do país às mudanças do contexto internacional, a qual pode ser verificada pelo forte impacto que o país sofreu com as crises do México, em 1994, asiática, em 1997, e russa, em 1998.

Como efeito contágio, o país atravessou por uma grave crise cambial, sendo que o fluxo de capitais não foi suficiente nem para a rolagem da dívida. Mesmo com o acordo formalizado com o FMI no início de dezembro de 1998, a reação dos mercados financeiros externos e internos continuou sensível na avaliação dos riscos associados a posições no Brasil. Como consequência o governo flexibilizou o regime cambial em janeiro de 1999, o que resultou numa desvalorização acumulada de 64,08% nesse mês e numa perda de US\$10,75 bilhões, em reservas internacionais, no primeiro semestre do mesmo ano (CARCANHOLO, 2010).

A adoção do câmbio flexível foi acompanhada por uma alteração no regime de política macroeconômica, conforme acordado com o FMI e seguindo o novo modelo adotado em inúmeros países. A partir de então, a política monetária passou a ser guiada por um regime de metas inflacionárias, de forma que a taxa de juros é administrada conforme o movimento da inflação. Completa-se o chamado tripé macroeconômico, a política fiscal orientada para a geração de superávits primários e pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)<sup>202</sup> (CARCANHOLO, 2010).

Além dessas medidas, o segundo governo de FHC manteve o aprofundamento da liberalização financeira, com destaque para as diversas deliberações voltadas à flexibilização dos investimentos estrangeiros e à adesão do país à disciplina do artigo VIII do Estatuto do FMI, que proíbe restrições aos pagamentos realizados em transações correntes. Com essa deliberação, dentre outras coisas, institucionalizou-se a liberdade para remessa de lucros e dividendos (MACHADO, 2011).

As mudanças na política econômica e no aprofundamento da liberalização aumentaram ainda mais a vulnerabilidade da economia brasileira. Com o regime de câmbio flutuante elevou-se a influência do mercado sobre a evolução da taxa de câmbio. Os regimes de metas de inflação e a busca incessante por superávits

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> Para uma análise mais detalhada sobre o novo regime macroeconômico, ver: Serrano (2010).

primários, por sua vez, engessaram a capacidade de coordenação de política econômica das autoridades governamentais, significando o agravamento da erosão dos centros internos de decisão.

O início da década de 2000 surgiu como uma esperança na superação do projeto de desenvolvimento neoliberal com a ascensão do Lula à presidência da República (2003-2010). Contudo, no que se refere à política econômica não se presenciou grandes mudanças em relação ao governo anterior. Inclusive, em vários aspectos viu-se o aprofundamento das políticas de cunho neoliberal<sup>203</sup>.

Em termos da política macroeconômica, o governo Lula manteve o tripé formado pelo câmbio flutuante, metas de inflação e de superávits primários. Quanto ao superávit primário, houve inclusive um aumento das metas para o equivalente a 4,5% do PIB. Essa opção se deu pelo fato do governo diagnosticar o déficit público como causa da aceleração inflacionária e do aumento da dívida pública observados nos últimos anos do governo anterior. Diante disso, recorrendo-se ao uso do modelo teórico da contração fiscal expansionista, os formuladores da política econômica do governo defenderam a busca do equilíbrio de longo prazo das contas públicas a fim de impulsionar a retomada dos investimentos e se alcançar um padrão de crescimento sustentável.

No que se refere à liberalização financeira também houve políticas levando ao seu aprofundamento, sobretudo em relação à conversibilidade na conta capital. Dentre as medidas que aumentaram a liberalização nesse período, podemse destacar: a unificação do mercado cambial (flutuante e livre) 204 através da instituição do novo Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais (RMCCI), dificultando o estabelecimento de controles sobre a movimentação de capitais; a redução para zero da alíquota do Imposto de Renda dos investidores não residentes nas aplicações em títulos públicos federais (Lei 11.312/06); a extinção da CC-5, facilitando a remessa de recursos para o exterior; e o aumento dos prazos para a cobertura cambial das exportações. O governo também sancionou uma medida provisória (MP 281) que concedia incentivos fiscais aos investidores estrangeiros para a aquisição de títulos da dívida pública interna, o que aprofundou

<sup>204</sup> Carcanholo (2010) aponta que a unificação do mercado cambial é considerada como uma das etapas da sequência ótima de abertura, conforme o proposto pelo Consenso de Washington.

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> Vale dizer que antes mesmo das eleições, o então candidato Lula, através da famosa "Carta ao povo brasileiro", assumiu o compromisso com as elites financeiras nacionais e internacionais de manter os contratos e dar continuidade à política macroeconômica, assim como de implementar as reformas ainda inconclusas, como a da previdência, a trabalhista e a sindical.

a conexão entre a dinâmica da entrada de recursos externos e a do crescimento da dívida pública (CARCANHOLO, 2010).

O governo Lula, entretanto, obteve melhores resultados macroeconômico, como uma maior média na taxa de crescimento econômico <sup>205</sup>, consideráveis superávits comerciais, que possibilitaram, inclusive, saldos positivos nas contas correntes. A entrada de capitais estrangeiros, por sua vez, alcançou cifras ainda superiores ao verificado nos anos 1990, possibilitando a acumulação de elevadas reservas internacionais. Contudo, a relação do capital internacional com a economia nacional manteve a orientação verificada nos anos 1990, isto é, sem gerar encadeamento produtivo. O país manteve-se relativamente marginalizado das cadeias globais de valor, tendo os capitais internacionais se movido pra cá num comportamento eminentemente financeiro e patrimonial.

#### 5.7. Considerações finais: o Brasil na nova ordem econômica

O avanço no processo de transnacionalização do capital exigiu e possibilitou aos grandes conglomerados uma reestruturação técnico-financeira. Com inovações no campo da microeletrônica e da telemática essas empresas superaram o padrão fordista multidivisional de organização das forças produtivas. O processo de produção passou a ocorrer paulatinamente na forma de uma rede internacional, integrando diferentes países e empresas, com as etapas da cadeia de valor sendo coordenadas pelas grandes corporações transnacionais.

Com a reestruturação produtiva, os países subdesenvolvidos passaram a ter uma crescente participação na produção e no comércio externo de bens manufaturados. Entretanto, diferentemente do período do pós-guerra, quando as empresas transnacionais deslocavam-se à periferia de modo a criar plataformas produtivas no espaço nacional, na nova ordem econômica a produção passou a ser global, com as etapas produtivas distribuídas em diferentes regiões e com a centralização da gestão pelas transnacionais. Ou seja, teve-se uma relativa desvinculação do processo produtivo em relação ao espaço nacional. Ademais, este processo ocorreu de maneira assimétrica, com uma inserção majoritária dos países do sudeste asiático, com destaque para a China, que se tornou um país de suma importância na dinâmica econômica internacional.

 $<sup>^{205}</sup>$  A taxa média de crescimento econômico no governo Lula foi de 4%, bem acima do verificado pelo seu antecessor que teve média de 2,3% ao ano.

A América Latina, e o Brasil em particular, foram relativamente marginalizados da nova fase de internacionalização do capital, sobretudo nos anos 1980. A explosão da dívida externa diante do segundo choque do petróleo e, sobretudo, da elevação abrupta das taxas de juros dos EUA, em 1979, prenunciaram a crise, que anos mais tarde viria de forma avassaladora. A ruptura dos fluxos de capitais ao país, desencadeada pela moratória mexicana, traria uma nova fase à economia brasileira. Os capitais externos que durante décadas fluíram ao país, possibilitando a diversificação produtiva, não apenas cessaram como passaram a retornar aos países de origem, num processo de transferência real de recursos. A outra face do processo de transnacionalização passava a se manifestar: a ilusão desenvolvimentista esvaía-se e o país adentrava na era da globalização.

A volta dos capitais internacionais viria apenas nos anos 1990, diante de mais um ciclo de internacionalização do capital. Contudo, para que os capitais retornassem, o país teve que ajustar-se ao novo padrão de acumulação. A adequação, na realidade, vinha desde a década passada. Diante da crise da dívida externa e da pressão dos credores internacionais, o Brasil se viu obrigado a adotar medidas liberalizantes supervisionadas pelo FMI. No fim da década de 1980 as pressões para a maior liberalização da economia intensificaram-se, tendo na Rodada do Uruguai e, sobretudo, no Consenso de Washington as maiores frentes nesse sentido.

As propostas do Consenso de Washington seriam definitivamente incorporadas a partir do governo Collor (1990-1992), sendo consolidadas ao longo dos anos 1990 nos governos Itamar Franco (1992-1994) e Fernando Henrique Cardoso (1995-2002) e aprofundadas no governo Lula (2003-2010).

Com o amplo processo de liberalização financeira a economia brasileira se integrou consideravelmente ao mercado financeiro internacional. Assim, ao longo dos anos 1990 e, sobretudo, nos anos 2000, possibilitou-se o ingresso de capitais internacionais numa magnitude jamais vista na história econômica do país. Contudo, diferentemente da fase de internacionalização dos mercados internos o capital internacional não mais impulsiona a diversificação produtiva, pelo contrário, a partir de um comportamento claramente financeiro esses capitais agem de modo a desarticular a estrutura produtiva do país.

A consequência deste processo de desregulamentação e aprofundamento da liberalização econômica, portanto, foi o desmantelamento das bases que haviam permitido a industrialização por substituição de importações. Porém, não se trata somente da interrupção da industrialização, mas do desencadeamento de um movimento reversível. A realidade passou a ser a desindustrialização.

# Considerações finais

"(...) a história é um processo aberto, sendo ingenuidade pensar que o futuro está cabalmente contido no passado e no presente. Mas, quando toda mudança relevante é fruto da interveniência de fatores externos, estamos confinados ao quadro de estrita dependência. E os povos que se privam de toda margem de ação para construir o próprio destino — para romper a cadeia de forças que moldam seu passado — não tem propriamente história".

Celso Furtado.

A industrialização sob a perspectiva da formação nacional refere-se a um processo de constituição de um sistema industrial integrado e que tenha no mercado interno o eixo dinâmico da economia. Trata-se de um processo que apresente um comando nacional que permita atrelar o desenvolvimento industrial aos desígnios nacionais, possibilitando-se suprir as necessidades básicas da população e ter uma autonomia relativa frente ao sistema internacional. Ou seja, trata-se de uma dinâmica dialética em que, de um lado, o desenvolvimento industrial aparece como elemento central para a superação da dupla articulação presente no Brasil, e, de outro, o desenvolvimento industrial só é passível de ser levado a cabo se estiver minimamente condizente com tal superação.

Nesse sentido, a industrialização sob o padrão de substituição de importações apresentou um caráter paradoxal. Por um lado, foi um processo em que se verificou uma considerável diversificação produtiva, com a internalização de segmentos complexos e a consecução de um sistema relativamente integrado cujo eixo dinâmico residia no mercado interno. E, por outro, ao ter sido ancorado na modernização dos padrões de consumo, foi um processo em que se intensificaram as principais mazelas responsáveis pelo subdesenvolvimento: a segregação social e a dependência externa.

Para entender como esse processo foi possível necessitamos realizar uma análise histórica que leve em consideração as particularidades do padrão de acumulação capitalista da época e o modo como o mesmo foi mediado internamente.

A industrialização brasileira está inserida no contexto da emergência da transnacionalização do capital, em que os grandes conglomerados romperam as barreiras nacionais em busca da ampliação das bases de valorização. Diante da intensa concorrência intercapitalista no centro do sistema, essas empresas

deslocaram-se, inclusive, para alguns países periféricos que reuniam condições favoráveis, como um mercado de dimensões razoáveis e um relativo desenvolvimento industrial.

Neste período, a estrutura de acumulação capitalista tinha na escala nacional a base para a valorização do capital, ainda que o horizonte de valorização fosse transnacional. Em outras palavras, a geração dos lucros era condicionada pelo desenvolvimento das forças produtivas que se ancoravam a um regime central de acumulação. Dessa forma, um mercado relativamente fechado e o desenvolvimento de um sistema industrial integrado, não apenas eram aceitos como eram vistos como estratégicos para as estratégias das transnacionais.

Contudo, como enfatizamos ao longo desta dissertação, esse processo não se deu de modo reflexo. Tratou-se de um processo pautado e assimilado a partir de mediações com respeito ao ritmo da modernização a ser internalizada, bem como pelos arranjos a serem realizados de forma a ajustar os interesses dos oligopolistas internacionais e das classes dominantes internas.

Assim, a vinda das transnacionais ao país, aliada ao planejamento estatal, possibilitou a superação dos obstáculos inerentes à industrialização mimetizada, impulsionando-se a fase pesada desse processo.

Apesar de o Estado ter tido um papel central, através da criação de infraestrutura e das indústrias de base, bem como por imprimir uma espécie de planejamento à industrialização, esse processo desenvolveu-se com as empresas transnacionais adquirindo os setores de significância econômica decisiva — seja diretamente através das filiais ou indiretamente por serem as detentoras do padrão tecnológico e do financiamento da indústria implantada. Como as transnacionais são os grandes vetores dos padrões culturais difundidos do centro, o resultado desta dominância foi o aprofundamento da modernização baseada na cópia dos estilos de vida e consumo dos países centrais. Ou seja, o avanço da industrialização pesada significou a intensificação da dependência cultural, reforçando, consequentemente, a dependência tecnológica e financeira.

Essa dependência seria aprofundada com as reformas financeiras implementadas na ditadura militar, as quais submeteram a economia brasileira ao ritmo e vicissitudes da concorrência intercapitalista dos grandes oligopólios internacionais. A montagem de uma engenharia financeira, em que a mobilização de

recursos internos era determinada em grande medida pela captação de recursos externos, mesmo que não houvesse uma necessidade real de recorrer à poupança externa, deixou a economia brasileira à mercê dos fluxos de capitais internacionais.

Como as transnacionais tinham acesso privilegiado ao mercado financeiro internacional, esse processo teve como reflexo a intensificação do poder de dominação dessas empresas na esfera nacional. O Estado, em contrapartida, tornou-se cada vez mais endividado e dependente do capital internacional, perdendo autonomia na orientação das políticas econômicas.

Enfim, a associação com o capital internacional possibilitou a diversificação produtiva da economia brasileira, internalizando-se estruturas fundamentais da Segunda Revolução Industrial. Contudo, este processo significou a consolidação de uma dupla dependência. De um lado, a dominância do núcleo central do sistema industrial pelas empresas estrangeiras tornou a industrialização brasileira extremamente dependente dos parâmetros vigentes que permitiam o seu desenvolvimento. De outro, a aceleração do endividamento externo, impulsionada inicialmente pelas transnacionais, criou um círculo vicioso, em que o país se tornou cada vez mais dependente da captação de capital internacional, a qual a partir de um determinado momento passou a ter uma expansão endógena condicionada pela necessidade de fazer frente aos encargos do próprio endividamento.

Com o avanço do processo de transnacionalização do capital, o regime de acumulação capitalista deixou de se circunscrever aos espaços econômicos nacionais. Assim, o padrão fordista multidivisional de organização das forças produtivas foi paulatinamente substituído por um processo de produção organizado na forma de uma rede internacional, que articula empresas localizadas em diferentes países com as etapas da cadeia de valor sendo coordenadas pelas grandes corporações.

Nesse quadro, a América Latina, e o Brasil em particular, apareceram de modo relativamente marginalizado, sobretudo nos anos 1980, quando esses países foram acometidos pela crise da dívida externa. Nesse decênio, não apenas os fluxos de capitais foram interrompidos, como esses países se viram obrigados a transferir recursos reais ao exterior diante da pressão dos credores internacionais.

É a partir desse cenário que se deu a inflexão da política econômica no Brasil, em que o Estado brasileiro se viu sem raio de manobra para enfrentar as

pressões internacionais pela desregulamentação de sua economia. Assim, seguindo os aparatos do Consenso de Washington, ao longo dos anos 1990 e dos anos 2000 a política econômica brasileira se ajustou às exigências da mundialização do capital, tendo uma progressiva abertura econômica e liberalização financeira, além de um intenso processo de privatizações e de desnacionalizações.

A partir dessas mudanças, a integração da economia brasileira na economia mundial acarretou em regressão das forças produtivas. Diferentemente do passado quando o IDE proporcionava uma base produtiva em âmbito nacional, na atualidade esses capitais passaram a agir de modo a desarticular a estrutura produtiva nacional, uma vez que o desenvolvimento das forças produtivas fica condicionado à lógica das cadeias globais de valor, as quais desvinculam o processo produtivo da formação de sistemas econômicos nacionais.

Em síntese, a evolução do processo de transnacionalização do capital e o concomitante e necessário aumento da liberalização econômica, ruíram as bases que haviam possibilitado o avanço da industrialização por substituição de importações. Em primeiro lugar, a relativa proteção do mercado interno esvaiu-se com a abertura comercial e com a constante valorização cambial. Em segundo, a fragmentação produtiva fez com que o capital internacional não se materialize mais no país através de plataformas produtivas, deixando de suprir a debilidade dos capitais nacionais na formação de um sistema industrial integrado. E, por fim, a exigência em se buscar o equilíbrio fiscal de modo a arcar com os elevados e crescentes custos da dívida pública, bem como a necessidade de manter elevadas taxas de juros para atrair o fluxo de capitais, fez erodir a capacidade de coordenação dos centros internos de decisão, que se veem cada vez mais reféns dos agentes globais.

Dessa forma, a principal conclusão desta pesquisa é que ainda que se presenciem múltiplos fatores para explicar o desencadeamento da desindustrialização brasileira, esse processo apresenta condicionantes históricos, externos e internos, que tiram do horizonte qualquer possibilidade de uma industrialização ancorada no espaço econômico nacional. Sem questionar a dominância do capital internacional e sem romper com o padrão de acumulação baseado na modernização dos padrões de consumo não é possível superar o

impasse histórico que condena o Brasil a uma posição ainda mais subalterna na divisão internacional do trabalho.

#### Referências bibliográficas

- AKYÜZ, Yilmaz (1993). **Financial Liberalization:** the key issues. Geneva: Unctad Discussion Paper nº56, 1993.
- AKYÜZ, Yilmaz (2004). **Impasses do desenvolvimento.** Novos estudos CEBRAP, n°72, jul. 2005, p. 41/56.
- BACHA, Edmar (2011). **Relativizando a desindustrialização**. O Estado de SP, 10 dez., 2011.
- BACHA, Edmar (2013). Bonança externa e desindustrialização: uma análise do período 2005-2011. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2013.
- BACHA, Edmar; de BOLLE, Mônica (2013). Apresentação. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2013.
- BALDWIN, Richard (2011). **Trade and Industrialization after Globalization's 2nd Unbundling:** How Building and Joining a Supply Chain Are Different and Why It Matters Working Paper 17716, National Bureau of Economic Research Cambridge, MA, Dec. 2011
- BALDWIN, Richard (2012a). **Global supply chains:** why they emerged, why they matter, and where they are going. London, Centre for Economic Policy Research, CEPR Discussion Paper No. 9103.
- BALDWIN, Richard (2012b). **WTO 2.0:** Global Governance of Supply-Chain Trade Policy Insight, N. 64, Centre for Economic Policy Research, December, 2012.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (2014). **Estatísticas do Setor Externo:** adoção da 6ª Edição do Manual de Balanço de Pagamentos e Posição Internacional de Investimentos (BPM6). Brasília, DF: Banco Central do Brasil, nov. 2014.
- BARROS, Octavio; PEREIRA, Robson Rodrigues (2008). Desmistificando a tese da desindustrialização: reestruturação da indústria em uma época de transformações globais. In: BARROS, Octavio; GIAMBIAGI, Fábio (org.). **Brasil Globalizado:** O Brasil em um mundo surpreendente. 3ª Ed., Rio de Janeiro, Campus, 2008.
- BATISTA JÚNIOR, Paulo Nogueira (1987). **Formação de capital e transferência de recursos ao exterior.** São Paulo, SP: Revista de Economia Política, vol. 7, n.1, jan.-mar. 1987.
- BATISTA JÚNIOR, Paulo Nogueira (1994). **O Consenso de Washington.** A visão neoliberal dos problemas latino-americanos. Caderno Dívida Externa, n. 6. São Paulo, PEDEX, 1994.
- BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de (Coaut. de) (2002). **Depois da queda:** a economia brasileira da crise da divida aos impasses do real. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2002.
- BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de (1992). A crise da dívida e suas repercussões sobre a economia brasileira. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; BATISTA JÚNIOR, Paulo Nogueira (orgs.). A luta pela

- **sobrevivência da moeda** ensaios em homenagem a Dilson Funaro. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992.
- BIANCARELI, André (2011). Riscos na travessia? O financiamento externo e os desafios futuros da economia brasileira. In: Ipea. **Desafios para o desenvolvimento brasileiro.** Brasília, 2011.
- BLOCK, Fred L. (1978). **The origins of international economic disorder:** a study of United States international monetary policy from World War II to the present. Berkeley: Univ. of California, 1978.
- BONELLI, Regis; PESSÔA, Samuel de Abreu (2010). **Desindustrialização no Brasil:** um resumo da evidência. Texto para Discussão no. 7, mar 2010, Instituto Brasileiro de Economia (IBRE), da Fundação Getúlio Vargas.
- BONELLI, Regis; PESSÔA, Samuel de Abreu (2011). Desindustrialização no Brasil: fatos e versões. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **Novos dilemas da política econômica:** ensaios em homenagem a Dionísio Dias Carneiro. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2011.
- BONELLI, Regis; PESSÔA, Samuel de Abreu; MATOS, Silvia (2013). Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretação. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- BORJA REIS, Cristina Fróes de; ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de (2014). A inserção do Brasil nas cadeias globais de valor. Texto para discussão. IE/UNICAMP: Campinas, SP, n° 233, maio 2014.
- BRASIL (1964). **Programa de Ação Econômica do Governo:** 1964-1966: (síntese). Rio de Janeiro, RJ: EPEA, 1964.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (2013). Prefácio. In: AZEVEDO, André; FEIJÓ, Carmem; CORONEL, Daniel (org.). **A desindustrialização brasileira.** São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2013.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; MARCONI, Nelson (2008). **Existe Doença Holandesa no Brasil?** Versão de 30 de março de 2008. São Paulo: FGV, 2008.
- BUARQUE, Cristovam (1983). Apresentação. In: LIST, Friedrich. **Sistema nacional de economia politica.** São Paulo, SP: Nova Cultural, 1983.
- CAMPOS, Fábio Antônio de (2003). **Estratégias de desenvolvimento nacional:** o papel do capital estrangeiro entre o segundo governo Vargas e o governo Castelo Branco (1951-1966). 2003. 157 p. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- CAMPOS, Fabio Antônio de (2009). **A arte da conquista**: o capital internacional no desenvolvimento capitalista brasileiro (1951-1992). 2009. 227 p. Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- CAMPOS, Fabio Antônio de (2014). **Complexo multinacional e a "Lei de Remessas de Lucro" (1956-1973)**. Texto para discussão. IE/UNICAMP: Campinas, SP, n° 245, nov. 2014.
- CAMPOS, Fabio Antônio de; RODRIGUES, Fernando Henrique Lemos (2014). Transnacionalização do capital e os limites do desenvolvimentismo: um

- diálogo com Celso Furtado sobre a experiência brasileira (1956-1982). In: história econômica & história de empresas, São Paulo, vol. 17 n°2, p. 377-414, 2014.
- CANO, Wilson (2008). **Desconcentração Produtiva Regional do Brasil (1970-2005).** Ed. Unesp, 2008.
- CANO, Wilson (2012). **A desindustrialização no Brasil.** Texto para discussão. IE/UNICAMP: Campinas, SP, n° 200, jan. 2012.
- CANO, Wilson (2014). (Des)Industrialização e (sub)desenvolvimento. Trabalho apresentado no 2° Congresso internacional do Centro Celso Furtado. Rio de Janeiro: ago. 2014.
- CARCANHOLO, Marcelo Dias (2010). Inserção externa e vulnerabilidade da economia brasileira no governo Lula. In: **Os anos Lula:** contribuições para um balanço crítico (2003-1010). Rio de Janeiro, RJ: Ed. Garamond, 2010.
- CARNEIRO, Ricardo de Medeiros (2002). **Desenvolvimento em crise:** a economia brasileira no ultimo quarto do século XX. São Paulo, SP; Campinas, SP: Editora da UNESP: UNICAMP/IE, 2002.
- CARNEIRO, Ricardo de Medeiros (2007). **Globalização e integração periférica.** Textos para discussão nº 126 IE/Unicamp, 2007.
- CARNEIRO, Ricardo de Medeiros (2008). **Impasses do desenvolvimento brasileiro:** a questão produtiva. Textos para discussão nº 153 IE/Unicamp, 2008.
- CARRASCO, Vinicius; PINHO DE MELLO, João Manoel (2013). Um conflito distributivo esquecido: notas sobre a economia política da desindustrialização. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- CASTRO, Antônio Barros de; SOUZA, Francisco Eduardo Pires (1985). **A Economia brasileira em marcha forçada.** 3.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- CAVALCANTE, Luiz Ricardo (2014). Classificações tecnológicas: uma sistematização. Nota Técnica, n.17. Brasília: Ipea, mar. 2014.
- CHANDLER, Alfred Dupont (1998). **Alfred Chandler:** ensaios para uma teoria histórica da grande empresa. Org. Thomas K. McCraw. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1998.
- CHESNAIS, François (1996). **A mundialização do capital.** São Paulo, SP: Xamã, 1996.
- CNI (2014). **Coeficientes de Abertura Comercial:** metodologia. Versão 3.0. Brasília: CNI, set. 2014.
- CORDEN, W. Max; NEARY, J. Peter (1982). **Booming sector and de-industrialization in a small open economy.** Economic Journal 92: 825-848, 1982.
- COUTINHO, Luciano (1997). A especialização regressiva: um balanço do desempenho industrial pós-estabilização. In: **BRASIL:** desafios de um país em transformação. Coautoria de João Paulo dos Reis Velloso, Edmar Lisboa Bacha. Rio de Janeiro, RJ: J. Olympio, 1997.

- DAVIDOFF CRUZ, Paulo (1981). Notas sobre o endividamento externo brasileiro nos anos setenta. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; COUTINHO, Renata (coorg.). **Desenvolvimento capitalista no Brasil:** ensaios sobre a crise. 4. ed. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1998.
- DAVIDOFF CRUZ, Paulo (1984). **Dívida externa e política econômica**: a experiência brasileira nos anos setenta. Campinas, SP: Unicamp-IE, 1999.
- D'AVENI, R.A. (2010). **The Three Commodity Traps:** From Diamonds to Glass Is Your Company at Risk? Harvard Business Press. Jan 12, 2010.
- FAJNZYLBER, Fernando (1977). Oligopólio, empresas transnacionais e estilos de desenvolvimento. Estudos CEBRAP, n.19, 1977.
- FERNANDES, Florestan (1964). A Integração do Negro na Sociedade de Classes. Vol. 1 e 2. São Paulo: Ática, 1978.
- FERNANDES, Florestan (1975). A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica. Prefácio de José de Souza Martins. 5. ed. São Paulo, SP: Globo, 2005.
- FILGUEIRA, Luis; GONÇALVES, Reinaldo (2007). A economia política do governo Lula. São Paulo, SP: Contraponto, 2007.
- FURTADO, Celso (1959). **Formação econômica do Brasil**: edição comemorativa: 50 anos. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 2009.
- FURTADO, Celso (1962). **Subdesenvolvimento e estagnação na América Latina.** 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1968.
- FURTADO, Celso (1967). **Teoria e política do desenvolvimento econômico.** 5. ed. São Paulo, SP: Companhia Editora Nacional, 1975.
- FURTADO, Celso (1968). **Um projeto para o Brasil.** 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Saga, 1969.
- FURTADO, Celso (1972). **Análise do "modelo" brasileiro**. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 1978.
- FURTADO, Celso (1974). **O mito do desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro, 4. ed. RJ: Paz e Terra, 1974.
- FURTADO, Celso (1976a). **A economia latino-americana:** formação histórica e problemas contemporâneos. 4. ed. São Paulo, SP: Nacional, 2007.
- FURTADO, Celso (1976b). **Prefácio à nova economia política.** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1976.
- FURTADO, Celso (1978). **Criatividade e dependência na civilização industrial.** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1978.
- FURTADO, Celso (1980). **Pequena introdução ao desenvolvimento:** enfoque interdisciplinar. São Paulo, SP: Comp. Ed. Nacional, 1980.
- FURTADO, Celso (1981). **O Brasil pós "milagre".** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1981.
- FURTADO, Celso (1982). **A nova dependência**: divida externa e monetarismo. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1982.

- FURTADO, Celso (1983). **Não a recessão e ao desemprego.** Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1983.
- FURTADO, Celso (1984). **Cultura e desenvolvimento**: em época de crise. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1984.
- FURTADO, Celso (1991). **Os ares do mundo.** 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1992.
- FURTADO, Celso (1992). **Brasil:** a construção interrompida. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 1992.
- GALBRAITH, John Kenneth (1973). **A economia e o interesse público.** São Paulo, SP: Pioneira, 1988.
- GONÇALVES, Reinaldo (1999). A Economia política do investimento externo direto no Brasil. In: MAGALHÃES, J. P. A. et.al. (Orgs.) Vinte anos de política econômica. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.
- GONÇALVES, Reinaldo (2011). Governo Lula e o Nacional-desenvolvimentismo às Avessas. Texto para discussão. IE-UFRJ, 2011.
- HADLER, João Paulo de Toledo Camargo (2009). Dependência e subdesenvolvimento: a transnacionalização do capital e a crise do desenvolvimento nacional em Celso Furtado. 2009. 141 p. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- HOBSBAWM, Eric (1994). **A era dos extremos:** o breve século XX: 1914-1991. 2. ed. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1998.
- IANNI, Octávio (1992). A ideia de Brasil moderno. São Paulo, Brasiliense, 1992.
- IBGE (2011). **Pesquisa Industrial:** notas técnicas. Brasília, IBGE, v.30, n.1, Empresa, 2011.
- IEDI (2005). **Ocorreu uma desindustrialização no Brasil?** Carta IEDI, n. 183, São Paulo: nov. de 2005.
- IEDI (2007). Desindustrialização e os dilemas do crescimento econômico recente. São Paulo: IEDI, 2007.
- IEDI (2008). Indústria: Um jogo ainda a ser jogado. IEDI, 2008.
- LAZZARINI, Sergio; JANK, Marcos Sawaya; INOUE, Carlos (2013). Commodities no Brasil: maldição ou bênção? In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- LEFF, Nathaniel (1968). **The Brazilian capital goods industry, 1929-1964.** Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968.
- LESSA, Carlos (1964). **Quinze anos de política econômica.** 4.ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- LESSA, Carlos (1978). A estratégia de desenvolvimento 1974/1976: sonho e fracasso. Rio de Janeiro, UFRJ, 1978. (Tese, Professor Titular)/Campinas, UNICAMP.IE, 1998. (30 Anos de Economia UNICAMP, 5).

- LIST, Friedrich (1841a). **Sistema nacional de economia política.** São Paulo, SP: Nova Cultural, 1983.
- LIST, Friedrich (1841b). Entrevista de março de 1841. In: VASCONCELLOS, Carlos Magno. **O Funcionamento da Economia Capitalista a perspectiva burguês-nacionalista.** Unicuritiba, Curitiba, 2010.
- MACARINI, José Pedro (2008). **Governo Geisel:** transição política-econômica? Um ensaio de revisão. Texto para discussão. IE/UNICAMP: Campinas, SP, n° 142, mai. 2008.
- MACHADO, Fernando D'Angelo (2011). **Mobilidade de capitais e vulnerabilidade externa do Brasil:** a nova qualidade da dependência financeira (1990:2010). 2011. 130 p. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- MACHADO, Fernando D'Angelo; SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (2012). Capital internacional e vulnerabilidade externa. In: **Os bancos e a sociedade brasileira.** Jornal dos economistas, n. 275, Rio de Janeiro, jun. 2012.
- MALLORQUIN, Carlos (2005). **Celso Furtado:** um retrato intelectual. São Paulo: Xamã; Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.
- MALAN, Pedro (2013). Apresentação. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.).
   O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich (1848). **Manifesto comunista.** Tradução de Álvaro Pina. São Paulo, SP: Boitempo, 2010.
- MAZZUCCHELLI, Frederico (2014). **Os dias de sol:** A trajetória do capitalismo no Pós Guerra. Campinas, SP: FACAMP Editora, 2014.
- MELLO, João Manuel Cardoso de (1982). **O capitalismo tardio.** 11. ed. São Paulo, SP; Campinas, SP: Editora da UNESP: FACAMP, 2009.
- MILBERG, W. (2008). **Shifting Sources and Uses of Profits**: Sustaining U.S. Financialization with Global Value Chains, Paper presented at CEPN/SCEPA conference, University of Paris 13, Jan. 17th-18th, 2008
- NAKAHODO, Sidney Nakao; JANK, Marcos Sawaya (2006). **A falácia da doença holandesa no Brasil**. São Paulo: Icone, 2006.
- NASCIMENTO, Rangel Silvando da Silva do (2003). **A Abertura da economia brasileira no Governo Collor.** Araraquara: 2003. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara Universidade Estadual Paulista.
- NASSIF, André (2006). **Há evidências de desindustrialização no Brasil?** Texto para discussão, n. 108, Rio de Janeiro: BNDES, jul. 2006.
- NASSIF, André (2007). Estrutura e competitividade da indústria de bens de capital brasileira. Texto para discussão, nº 109, Rio de Janeiro: BNDES, 2007.
- NASSIF, André; FEIJÓ, Carmem Aparecida; ARAUJO, Eliane (2013). O debate sobre a desindustrialização precoce no Brasil: estamos avançando ou regredindo em relação aos países desenvolvidos? In: AZEVEDO, André; FEIJÓ, Carmem; CORONEL, Daniel (org.). A desindustrialização brasileira. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2013.

- OCDE (2011). **ISIC Rev. 3 technology intensity definition.** OECD Directorate for Science, Technology and Industry, Jul. 2011.
- OCDE (2013). **Interconnected economies:** benefiting from global value chains. Preliminary Version. Genebra, 2013.
- OHMAE, Kenichi (1985). Triad power. New Tork, The Free Press, 1985.
- OMC (2011). **World Trade Report 2011:** The WTO and Preferential Trade Agreements. Genebra, 2011: WTO.
- OMC (2013). **World Trade Report 2013:** Factors shaping the future of world trade. Genebra, 2013: WTO.
- OREIRO, José Luis; FEIJÓ, Carmem Aparecida (2010). **Desindustrialização:** conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. Revista de Economia Política, São Paulo, Vol.30, n.2. 2010.
- OREIRO, José Luis; MARCONI, Nelson (2012). Teses equivocadas no debate sobre desindustrialização e perda de competitividade da indústria brasileira. Revista NECAT Ano 3, n.5 Jan-Jun de 2014.
- PALMA, José Gabriel (2005). Quatro fontes de "desindustrialização" e um novo conceito de "doença holandesa". Trabalho apresentado na Conferência de Industrialização, Desindustrialização, e Desenvolvimento. São Paulo: FIESP e IEDI, ago 2005.
- PAINCEIRA, Juan Pablo; CARCANHOLO, Marcelo Dias (2002). **Abertura Financeira e Vulnerabilidade Externa na América Latina:** os impactos sobre Brasil, México e Argentina. VII Encontro de Economia Política. Período de 28 a 31 de maio de 2002.
- PARNES, Beny; HARTUNG, Gabriel (2013). Uma nota sobre a desaceleração recente da indústria brasileira. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- PASTORE, Affonso; GAZZANO, Marcelo; PINOTTI, Maria (2013). Por que a produção industrial não cresce desde 2010? In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- PEREIRA, Jose Eduardo de Carvalho (1974). **Financiamento externo e crescimento econômico no Brasil**: 1966/73. Rio de Janeiro, RJ: IPEA/INPES, 1974.
- PRADO JÚNIOR, Caio (1942). **Formação do Brasil Contemporâneo:** Colônia. 17a. ed., São Paulo: Brasiliense, 1981.
- PRADO JÚNIOR, Caio (1957). **Esboço dos fundamentos da teoria econômica**. 3. ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1961.
- PRADO JÚNIOR, Caio (1966). **A revolução brasileira.** 2. ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1966.
- PRADO JÚNIOR, Caio (1970). **História econômica do Brasil.** São Paulo, SP: Brasiliense, 2008.

- PRADO JÚNIOR, Caio (1972). **História e desenvolvimento:** a contribuição da historiografia para a teoria e pratica do desenvolvimento brasileiro. 3. ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1989.
- PRATES, Daniela (1997). **Abertura financeira e vulnerabilidade externa:** a economia brasileira na década de noventa. Dissertação de Mestrado, IE/Unicamp, 1997.
- PRATES, Daniela (2006). A inserção externa da economia brasileira no governo Lula. In: Ricardo Carneiro (org.) A Supremacia dos Mercados e a Política Econômica do Governo Lula. São Paulo: Ed. Unesp, 2006.
- PREBISCH, Raúl (1949). O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL.** Rio de Janeiro, RJ; São Paulo, SP: Record, vol. 1, 2000.
- PREBISCH, Raúl (1950). Estudo econômico da América Latina. In: BIELSCHOWSKY, Ricardo (org.). **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL.** Rio de Janeiro, RJ; São Paulo, SP: Record, vol. 1, 2000.
- RODRIGUEZ, Octavio (1981). **Teoria do subdesenvolvimento da CEPAL.** Rio de Janeiro, RJ: Forense-Universitária, 1981.
- ROWTHORN, Robert; RAMASWANY, Ramana (1999). **Growth, Trade and Deindustrialization.** IMF Staff Papers, vol. 46, n.1, 1999.
- SAMPAIO, Daniel Pereira (2015). **Desindustrialização e estruturas produtivas regionais no Brasil.** 2015. Tese (doutorado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (1988). Padrão de reciclagem da divida externa e politica econômica do Brasil em 1983 e 1984. 1988. 2v. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (1999a). **Entre a nação e a barbárie:** os dilemas do capitalismo dependente em Caio Prado, Florestan Fernandes e Celso Furtado. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (1999b). Os Impasses da formação nacional, In: FIORI, José Luis. (org.) **Estados e moedas no desenvolvimento das nações.** Petrópolis: Vozes, 1999.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (2007). Globalização e reversão neocolonial: o impasse brasileiro. In: Filosofía y teorías políticas entre la crítica y la utopía. Hoyos Vásquez, Guillermo. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires. 2007.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (2012). **Capitalismo dependente e reversão neocolonial.** Memorial acadêmico, vol.2. mimeo., Campinas-SP, 2012.
- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (2013). A atualidade da teoria do subdesenvolvimento de Celso Furtado. In: D'AGUIAR, Rosa Freire (org.). **Celso Furtado e a dimensão cultural do desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento, 2013.

- SAMPAIO JÚNIOR, Plínio Soares de Arruda (2015). **Crise econômica mundial e tendências da divisão internacional do trabalho:** notas preliminares. Mimeo., Campinas-SP, 2015.
- SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio (2011). **Desenvolvimento industrial no Brasil**: oportunidades e desafios futuros. Textos para discussão IE/Unicamp n°187, jan. 2011.
- SCHWARTSMAN, Alexandre (2009). **Uma Tese com Substâncias**. Folha de São Paulo, 19 ago., 2009.
- SCHWARTSMAN, Alexandre (2012). Amargo regresso. Valor, 03 mar., 2012.
- SCHYMURA, Luiz; PINHEIRO, Mauricio (2013). Política industrial brasileira: motivações e diretrizes. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Monica de (org.). **O futuro da indústria no Brasil:** desindustrialização em debate. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.
- SERRA, José (1982). Ciclos e mudanças estruturais na economia brasileira. Revista de Economia Política, São Paulo, vol. 2/2, n°6, abril-junho, 1982.
- SERRANO, Franklin (2010). **Juros, câmbio e o sistema de metas de inflação no Brasil.** São Paulo, SP: Revista de Economia Política, vol. 30, n.1, jan.-mar. 2010.
- SILVA, Evaldo Henrique da (2013). **Taxonomia setorial com indicadores de esforço inovativo**. Rev. Econ. Contemp., Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 129-152, jan-abr/2013.
- SMITH, John (2010). **Imperialism & the Globalization of Production.** PhD thesis University of Sheffield, July 2010.
- SOARES, Cristiane; TEIXEIRA, Anderson; OREIRO, José Luis (2013). Uma análise empírica dos determinantes da desindustrialização no caso brasileiro (1996-2008). In: AZEVEDO, André; FEIJÓ, Carmem; CORONEL, Daniel (org.). **A desindustrialização brasileira.** São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2013.
- SQUEFF, Gabriel Coelho (2011). **Controvérsias sobre a desindustrialização no Brasil**. In: IV Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira (AKB), RJ, 2011.
- SQUEFF, Gabriel Coelho (2012). **Desindustrialização**: luzes e sombras no debate brasileiro. Texto para discussão, nº 1747, Brasília: lpea, jun. 2012.
- TAVARES, Maria da Conceição de Almeida (1978). **Ciclo e crise:** o movimento recente da industrialização brasileira. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1998.
- TAVARES, Maria da Conceição de Almeida (1997). A retomada da hegemonia norte-americana. In: TAVARES, Maria da Conceição de Almeida; FIORI, José Luis (Orgs.). **Poder e dinheiro**: uma economia politica da globalização. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
- TAVARES, Maria da Conceição de Almeida; BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello (1982). Notas sobre o processo de industrialização recente no Brasil. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; COUTINHO, Renata (coorg.). **Desenvolvimento capitalista no Brasil:** ensaios sobre a crise. 4. ed. Campinas, SP: UNICAMP/IE, 1998.

- TORRES, Ricardo Lobato; SILVA, Henrique Cavalieri da (2012). **Uma crítica aos indicadores usuais de desindustrialização no Brasil.** In: Encontro Nacional de Economia, 40, Porto de Galinhas, 2012.
- TREGENNA, Fiona (2009). **Characterizing deindustrialization:** an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally. Cambridge Journal of Economics, vol.33 (3) p. 433-466, 2009.
- UNCTAD (2002). **Trade and development report.** Geneva: United Nations, 2002.
- UNCTAD (2004). Fortalecendo a participação dos países em desenvolvimento nos setores novos e dinâmicos do comércio mundial: Tendências, questões e políticas. São Paulo: UNCTAD, 2004.
- UNCTAD (2012). South-South Trade Monitor, No. 1, Geneva, June, 2012.
- UNCTAD (2013). World Investment Report. Geneva, 2013.
- UNIDO (2011). Industrial and Development Report. Viena: Unido, 2011.
- WELLS, John (1973). **Euro-dólares, dívida externa e o milagre brasileiro.** Estudos CEBRAP, n.6, 1973.
- WHALEN, Charles (2005). **Sending Jobs Offshore from the United States:** What are the Consequences?' Intervention. A Journal of Economics 2:2 13-40, 2005.
- WILLIAMSON, John (1990). Latin American Adjustment: How Much Has Happened? Washington: Institute for International Economics, 1990.
- ZONINSEIN, Jonas; TEIXEIRA, Aloísio (1983). **Joint ventures (JV) na industrialização brasileira:** notas para o estudo das formas do capital. Texto para Discussão, n.29, IEI-UFRJ, 1983.
- ZYSMAN, John (2006). **The 4th Service Transformation**: The Algorithmic Revolution."Communications of the Association for Computing Machinery Special Issue on Services Sciences, 48 (2006).
- ZYSMAN, John (2014). **Escape from the Commodity Trap Will the Production Transformation Sustain Productivity, Growth and Jobs?** Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014.

# **Apêndice Estatístico**

Este apêndice tem o objetivo de complementar as evidências empíricas apresentadas ao longo do terceiro capítulo.

Tabela 4 - Evolução setorial do PIB (em%)

	Agropecuária	Indústria Total	Indústria Eletricid., gás e água	Indústria Construção	Indústria Extr. Min.	Indústria Transf.	Serviços
1947	21,36	25,97	1,10	4,60	0,37	19,89	55,68
1948	23,44	24,87	1,01	4,08	0,42	19,35	54,56
1949	24,18	25,36	1,14	4,43	0,46	19,34	53,01
1950	25,08	24,96	1,02	4,23	0,39	19,29	53,33
1951	24,57	25,97	0,86	5,05	0,48	19,58	52,81
1952	25,81	24,97	0,78	4,89	0,54	18,76	52,51
1953	24,36	26,26	0,72	5,32	0,52	19,70	52,79
1954	24,99	26,69	0,67	4,76	0,47	20,79	51,93
1955	24,32	26,58	0,76	4,15	0,52	21,16	52,75
1956	21,80	28,23	0,92	4,73	0,57	22,01	53,34
1957	21,20	28,86	1,11	4,81	0,59	22,36	53,72
1958	19,01	32,15	1,28	5,48	0,67	24,73	52,16
1959	17,66	33,94	1,16	5,42	0,67	26,68	51,30
1960	18,28	33,19	1,12	4,95	0,79	26,32	51,48
1961	17,48	33,53	1,01	3,79	0,88	27,85	52,05
1962	18,05	33,57	0,96	4,73	0,75	27,13	51,74
1963	16,47	34,18	1,01	5,09	0,69	27,40	52,63
1964	16,86	33,68	1,15	4,62	0,80	27,10	53,04
1965	16,50	33,24	1,66	4,71	0,92	25,94	54,28
1966	14,77	34,21	1,91	4,87	0,85	26,57	55,44
1967	14,32	33,45	1,94	5,23	0,78	25,51	56,65
1968	12,32	36,34	1,76	6,01	0,77	27,80	55,86
1969	11,92	36,88	1,76	6,06	0,76	28,30	55,84
1970	12,35	38,30	2,39	5,77	0,83	29,32	56,22
1971	13,05	38,83	2,52	5,86	0,78	29,66	55,33
1972	13,08	39,51	2,22	6,17	0,74	30,37	54,20
1973	12,63	41,92	1,91	6,20	0,78	33,03	51,35
1974	12,19	43,16	2,00	6,50	0,88	33,78	51,24
1975	11,52	43,27	2,13	6,66	0,88	33,59	52,40
1976	11,71	43,03	1,94	6,70	0,96	33,43	53,09
1977	13,63	41,78	1,96	6,71	1,02	32,09	52,72
1978	11,19	43,08	1,94	6,91	1,11	33,12	54,80
1979	10,78	43,57	1,65	7,55	1,23	33,15	54,44
1980	10,89	44,09	1,93	7,34	1,12	33,70	52,73
1981	11,19	44,31	1,89	7,96	1,27	33,19	55,16
1982	9,69	45,77	2,30	7,83	1,29	34,35	55,61
1983	12,47	44,35	2,35	6,86	2,04	33,09	57,11
1984	13,79	46,20	2,60	6,47	3,23	33,90	53,46
1985	12,61	47,97	2,46	6,17	3,45	35,88	52,89
1986	12,09	47,20	2,47	7,26	2,80	34,66	48,69
1987	10,82	47,51	3,41	8,44	2,32	33,35	57,59
1988	11,39	46,76	3,00	8,27	2,07	33,42	58,64
1989	9,79	46,34	2,65	9,59	1,71	32,39	70,36
1990	8,10	38,69	2,67	7,76	1,71	26,54	70,34

Oontinuação	Agropecuária	Indústria Total	Indústria Eletricid., gás e água	Indústria Construção	Indústria Extr. Min.	Indústria Transf.	Serviços
1991	7,79	36,16	2,56	7,12	1,63	24,86	68,93
1992	7,72	38,70	3,03	7,63	1,61	26,43	77,50
1993	7,56	41,61	3,11	8,26	1,17	29,06	81,82
1994	9,85	40,00	3,03	9,15	1,03	26,79	64,25
1995	5,77	27,53	2,60	5,49	0,82	18,62	66,70
1996	5,51	25,98	2,59	5,69	0,91	16,80	68,50
1997	5,40	26,13	2,64	5,99	0,83	16,67	68,47
1998	5,52	25,66	3,06	6,16	0,73	15,72	68,82
1999	5,47	25,95	3,22	5,63	0,98	16,12	68,58
2000	5,60	27,73	3,40	5,52	1,59	17,22	66,67
2001	5,97	26,92	3,00	5,32	1,47	17,13	67,10
2002	6,62	27,05	3,32	5,28	1,60	16,85	66,33
2003	7,39	27,85	3,42	4,69	1,72	18,02	64,77
2004	6,91	30,11	3,88	5,09	1,92	19,22	62,97
2005	5,71	29,27	3,82	4,90	2,46	18,09	65,02
2006	5,48	28,75	3,76	4,73	2,89	17,37	65,76
2007	5,56	27,81	3,58	4,86	2,35	17,03	66,63
2008	5,91	27,90	3,13	4,90	3,24	16,63	66,18
2009	5,63	26,83	3,10	5,25	1,83	16,65	67,54
2010	5,30	28,07	3,22	5,65	2,97	16,23	66,63
2011	5,46	27,53	3,08	5,78	4,08	14,60	67,01
2012	5,32	26,02	3,08	5,72	4,27	12,95	68,66
2013	5,71	24,98	2,34	5,40	4,11	13,13	69,32

Fonte: Ipeadata. Elaboração própria.

Para 2010-2013: resultados preliminares estimados a partir das Contas Nacionais Trimestrais Referência 2000. Fontes: Para 1990-1994: Sistema de Contas Nacionais Referência 1985. Para 1947-1989: Sistema de Contas Nacionais Consolidadas. Obs.: Conceito utilizado para 1947-1989: a custo de fatores. Conceito utilizado a partir de 1990: a preços básicos. Para definição da variável: Contas Nacionais - Conceitos.

Tabela 5 - Coeficientes de insumos importados

				rac	Jeia J	, 50	CHOIC	11103	JO 1113	uiiio	י ווווף	Jilaul	,,,							
Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)	01/1997	01/1998	01/1999	01/2000	01/2001	01/2002	01/2003	01/2004	01/2005	01/2006	01/2007	01/2008	01/2009	01/2010	01/2011	01/2012	01/2013	01/2014	Variação 1997- 2014	Variação (em p.p.) 1997-2014
Indústria de transformação	17,00	17,20	20,00	19,00	20,50	19,50	17,60	18,60	17,20	17,80	18,60	21,70	17,80	19,10	20,90	22,00	23,60	24,50	44,12%	7,50
10 - Alimentos	5,40	5,70	6,20	5,80	5,80	5,90	6,70	4,70	3,70	4,10	4,70	5,50	4,30	4,10	4,40	4,40	5,10	5,10	-5,56%	-0,30
12 - Produtos do fumo	5,20	6,00	3,00	3,00	3,20	2,80	2,60	1,90	2,00	2,00	2,40	2,30	2,10	2,40	2,40	2,50	2,90	2,90	-44,23%	-2,30
13 - Produtos têxteis	21,70	19,20	19,40	18,30	15,70	15,00	13,90	15,20	14,00	17,10	20,40	22,90	20,70	22,10	26,10	25,10	26,40	29,80	37,33%	8,10
14 - Vestuário e acessórios	7,20	6,70	7,90	8,50	10,10	11,30	10,30	10,70	8,50	9,00	8,20	10,30	8,20	10,10	10,00	10,70	11,30	12,40	72,22%	5,20
15 - Couros e artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	10,90	12,00	12,50	11,30	12,10	10,90	7,30	8,20	8,70	8,50	9,40	11,20	11,00	11,10	11,50	12,70	13,80	14,60	33,94%	3,70
16 - Produtos de madeira	3,90	4,20	3,70	4,30	4,30	3,70	3,30	3,30	3,30	3,70	4,10	5,10	4,70	5,30	6,00	6,10	6,90	7,50	92,31%	3,60
17 - Celulose, papel e produtos de papel	11,80	12,80	13,50	12,90	13,90	12,30	11,90	14,10	12,90	13,40	13,10	17,00	14,20	15,90	18,20	18,30	18,60	18,00	52,54%	6,20
18 - Impressão e reprodução de gravações	15,10	18,90	22,00	19,20	19,40	16,20	21,40	20,60	18,10	18,80	17,70	19,30	15,20	15,30	15,10	17,50	18,30	21,60	43,05%	6,50
<ul><li>19 - Coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis</li></ul>	22,10	18,80	21,40	19,00	23,20	26,50	18,40	25,60	20,90	20,50	22,50	24,80	18,70	17,80	21,70	27,00	31,20	29,10	31,67%	7,00
20 -Produtos químicos	22,90	24,20	25,30	25,80	27,00	25,70	29,00	29,50	28,10	29,40	31,80	42,80	34,20	39,60	44,50	44,60	47,20	49,80	117,47%	26,90
21 - Farmoquímicos e farmacêuticos	30,40	33,20	45,20	44,40	54,10	58,10	43,20	46,40	38,80	36,90	42,30	46,20	42,90	48,40	48,00	52,80	57,80	59,00	94,08%	28,60
22 - Produtos de borracha e de material plástico	16,00	16,30	19,80	18,30	22,10	22,40	15,50	17,90	16,50	16,90	17,50	20,50	17,50	18,30	19,60	20,40	21,30	23,30	45,63%	7,30
23 - Produtos de minerais não-metálicos	9,00	8,50	9,60	9,30	10,50	10,80	11,80	13,60	11,30	11,40	12,00	16,00	9,50	11,30	15,40	13,20	13,50	15,90	76,67%	6,90
24 - Metalurgia	24,90	25,80	28,30	24,90	28,40	25,20	25,60	24,70	26,20	29,70	27,90	31,80	34,30	37,70	42,80	40,40	38,10	40,60	63,05%	15,70
25 - Produtos de metal	11,70	11,80	14,40	13,40	14,10	13,60	9,30	9,60	8,10	9,20	10,00	11,00	9,90	12,30	11,60	12,40	12,50	14,30	22,22%	2,60
26 - Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	50,00	49,90	56,60	49,60	52,40	47,90	47,60	47,20	49,00	51,60	51,50	56,00	53,70	55,60	59,30	59,40	60,70	67,00	34,00%	17,00
27 - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	17,80	19,30	25,30	25,10	26,80	26,30	20,10	21,60	18,50	19,60	21,10	21,60	16,30	19,60	21,70	22,40	22,80	23,80	33,71%	6,00
28 - Máquinas e equipamentos	13,40	13,70	17,10	14,80	15,90	14,80	16,20	15,10	15,40	15,70	15,60	17,90	18,30	18,30	18,30	20,30	20,60	21,20	58,21%	7,80
29 - Veículos automotores, reboques e carrocerias	26,20	30,00	35,40	29,50	33,90	31,20	22,20	21,20	18,90	19,00	20,10	22,40	20,70	22,30	24,00	28,30	29,90	33,20	26,72%	7,00
30 -Outros equipamentos de transporte	56,00	61,20	70,30	60,40	53,00	45,70	28,10	26,20	26,40	28,70	28,00	34,50	34,00	33,70	32,80	37,40	37,30	39,80	-28,93%	-16,20
31 - Móveis	12,00	11,40	12,70	11,10	12,90	12,80	10,40	11,50	10,70	10,50	11,70	13,60	11,80	12,10	12,70	13,30	14,50	15,50	29,17%	3,50

Fonte: CNI. Elaboração própria.

Tabela 6 - Coeficientes de penetração

Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0)	01/1996	01/1997	01/1998	01/1999	01/2000	01/2001	01/2002	01/2003	01/2004	01/2005	01/2006	01/2007	01/2008	01/2009	01/2010	01/2011	01/2012	01/2013	01/2014	Variação 1996 - 2014	Variação (em p.p.) 1996- 2014
Indústria de transformação	14,10	15,60	16,30	18,50	17,00	18,80	17,60	15,20	15,50	14,50	14,90	15,30	17,00	15,30	16,30	17,40	18,70	19,50	20,00	41,84%	5,90
10 - Alimentos	5,60	5,40	5,70	5,60	4,60	3,90	4,40	3,70	3,30	2,90	3,00	3,20	3,40	3,30	3,30	3,40	3,60	3,70	4,10	-26,79%	-1,50
11 - Bebidas	4,70	4,40	4,00	4,60	3,80	4,20	4,60	4,30	4,40	3,50	3,40	3,30	4,20	4,10	3,20	3,40	4,00	4,10	4,40	-6,38%	-0,30
12 - Produtos do fumo	3,80	5,60	6,50	1,20	1,20	1,80	2,40	2,20	1,30	1,50	1,40	2,00	1,70	2,50	2,10	1,10	1,30	1,20	1,10	-71,05%	-2,70
13 - Produtos têxteis	13,10	13,60	11,90	11,70	11,00	9,60	9,20	9,30	10,00	9,10	10,90	13,10	14,60	13,50	14,90	17,00	17,90	17,40	19,80	51,15%	6,70
14 - Vestuário e acessórios	3,80	4,70	3,90	3,20	2,60	3,40	3,00	2,70	3,20	3,40	4,20	4,00	4,90	5,30	5,70	7,00	9,50	10,70	12,30	223,68%	8,50
15 - Couros e artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	7,10	8,10	6,90	6,40	5,80	7,10	5,90	4,50	5,30	6,10	6,40	6,70	7,30	7,30	6,90	7,30	8,50	9,50	10,10	42,25%	3,00
16 - Produtos de madeira	3,70	4,40	4,60	3,50	4,10	3,50	3,40	2,80	3,50	2,70	3,10	2,80	2,50	2,10	1,80	2,10	2,10	2,00	2,40	-35,14%	-1,30
17 - Celulose, papel e produtos de papel	8,40	9,20	10,10	9,60	9,30	8,90	6,70	5,70	6,80	6,40	7,00	6,60	7,70	7,00	7,70	7,60	8,10	8,20	8,40	0,00%	0,00
<ul><li>18 - Impressão e reprodução de gravações</li></ul>	12,20	13,90	14,90	14,30	11,20	11,50	13,20	6,10	4,20	4,30	3,90	4,00	4,00	3,40	2,90	3,20	3,70	3,90	4,30	-64,75%	-7,90
<ul><li>19 - Coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis</li></ul>	13,70	14,60	15,20	17,10	16,90	17,20	14,50	10,70	10,80	9,10	10,50	11,90	14,70	9,50	16,10	20,90	21,10	21,50	21,00	53,28%	7,30
20 -Produtos químicos	19,40	20,00	21,10	22,20	21,70	23,20	24,50	22,40	23,00	21,90	21,60	23,00	26,50	24,40	24,90	26,60	27,80	29,00	30,60	57,73%	11,20
21 - Farmoquímicos e farmacêuticos	17,40	18,60	20,60	28,00	26,50	31,30	30,20	27,60	28,00	25,10	25,10	27,60	28,90	29,70	33,20	32,10	34,60	37,20	37,50	115,52%	20,10
22 - Produtos de borracha e de material plástico	8,50	9,00	9,80	10,90	9,30	11,60	12,30	9,40	10,30	10,10	9,90	10,30	12,00	10,80	11,80	12,30	13,50	14,10	14,40	69,41%	5,90
23 - Produtos de minerais não-metálicos	4,60	5,00	4,40	4,80	4,40	4,90	5,00	4,90	5,40	4,90	4,30	4,80	4,90	4,10	4,80	5,40	6,10	6,50	6,40	39,13%	1,80
24 - Metalurgia	9,60	11,70	12,30	13,00	12,30	13,50	11,00	10,00	9,40	10,30	12,70	12,80	13,70	13,80	16,10	15,80	17,00	15,00	17,30	80,21%	7,70
25 - Produtos de metal	8,40	7,70	7,90	9,60	8,30	9,20	10,00	8,70	9,60	7,40	8,10	8,70	8,60	9,10	9,20	9,90	11,30	12,80	13,60	61,90%	5,20
26 - Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	36,00	38,90	39,70	43,30	40,20	42,70	42,80	44,30	41,60	44,20	45,10	44,00	45,10	44,70	43,80	44,00	44,50	44,20	46,10	28,06%	10,10
27 - Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	15,00	18,40	20,20	27,20	25,40	33,40	32,10	28,50	24,50	19,80	19,50	19,80	21,00	20,40	21,30	22,70	24,60	26,70	26,20	74,67%	11,20
28 - Máquinas e equipamentos	33,70	36,30	36,30	42,20	35,30	37,60	37,60	34,60	32,20	33,60	32,70	29,90	32,60	33,00	30,80	32,50	36,00	34,70	34,30	1,78%	0,60
29 - Veículos automotores, reboques e carrocerias	14,10	17,60	21,10	21,10	17,70	19,80	16,90	13,40	13,00	12,10	12,60	13,10	14,60	13,90	15,10	16,90	18,90	19,60	20,70	46,81%	6,60
30 - Outros equipamentos de transporte	29,70	38,10	44,40	55,70	72,80	60,80	49,30	34,80	45,40	34,90	32,90	35,00	41,00	36,40	33,20	32,20	38,90	62,30	43,30	45,79%	13,60
31 - Móveis	2,30	3,30	3,40	3,80	2,80	3,00	2,80	2,40	2,80	2,50	2,40	2,80	3,40	2,80	3,00	3,20	4,00	4,60	5,00	117,39%	2,70
32 - Produtos diversos	21,00	21,00	19,40	19,80	18,10	22,70	24,30	20,50	22,20	22,40	22,80	25,90	27,50	27,50	26,60	27,50	29,20	31,80	33,80	60,95%	12,80

Fonte: CNI. Elaboração própria.

Tabela 7 - Exportação Brasileira dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica (\*) - 1996 a 2013 (US\$ milhões FOB)

l abela 7 - Expor	taçao E	rasilei	<u>ira dos</u>	Setor	<u>es ina</u>	ustriai	s por Int	ensi	dade i	ecnoi	ogica	(*) <b>-</b> 18	996 a 2	2013 (	<u>US\$ II</u>	ilinoes	S FOB)			
Setores	199	96	19	97	19	98	1999		20	00	20	01	20	02	20	03	200	04	200	05
	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor P	art. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %
Total	47.747	100,00	52.994	100,00	51.140	100,00	48.011 1	00,00	55.086	100,00	58.223	100,00	60.362	100,00	73.084	100,00	96.475	100,00	118.308	100,00
Produtos industriais (*)	39.923	83,61	42.590	80,37	41.217	80,60	39.288	81,83	45.968	83,45	47.748	82,01	48.652	80,60	58.504	80,05	77.137	79,95	94.016	79,47
Indústria de alta tecnologia (I)	2.042	4,28	2.628	4,96	3.240	6,34	4.126	8,59	6.838	12,41	6.982	11,99	5.935	9,83	5.135	7,03	6.610	6,85	8.757	7,40
Aeronáutica e aeroespacial	554	1,16	881	1,66	1.423	2,78	1.962	4,09	3.681	6,68	3.709	6,37	2.835	4,70	2.107	2,88	3.478	3,60	3.699	3,13
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	623	1,30	788	1,49	788	1,54	937	1,95	1.904	3,46	2.075	3,56	2.079	3,44	1.949	2,67	1.789	1,85	3.332	2,82
Farmacêutica	324	0,68	392	0,74	404	0,79	436	0,91	403	0,73	425	0,73	440	0,73	476	0,65	590	0,61	725	0,61
Instrumentos médicos de ótica e precisão	187	0,39	223	0,42	272	0,53	321	0,67	361	0,66	379	0,65	345	0,57	332	0,45	421	0,44	523	0,44
Material de escritório e informática	354	0,74	343	0,65	353	0,69	472	0,98	490	0,89	395	0,68	236	0,39	271	0,37	334	0,35	478	0,40
Indústria de média-alta tecnologia (II)	10.897	22,82	13.115	24,75	12.977	25,38	10.874	22,65	12.751	23,15	12.317	21,16	12.935	21,43	16.694	22,84	22.295	23,11	28.912	24,44
Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e.	59	0,12	58	0,11	75	0,15	74	0,15	117	0,21	124	0,21	130	0,21	199	0,27	289	0,30	560	0,47
Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	841	1,76	868	1,64	813	1,59	766	1,60	928	1,68	1.011	1,74	936	1,55	1.113	1,52	1.418	1,47	1.953	1,65
Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	3.111	6,52	3.448	6,51	3.191	6,24	2.761	5,75	3.026	5,49	2.972	5,10	3.193	5,29	4.190	5,73	6.136	6,36	7.424	6,27
Produtos químicos, excl. farmacêuticos	3.013	6,31	3.234	6,10	2.995	5,86	2.779	5,79	3.331	6,05	2.851	4,90	3.147	5,21	3.930	5,38	4.817	4,99	5.984	5,06
Veículos automotores, reboques e semi-reboques	3.874	8,11	5.507	10,39	5.904	11,54	4.494	9,36	5.349	9,71	5.360	9,21	5.530	9,16	7.262	9,94	9.634	9,99	12.992	10,98
Indústria de média-baixa tecnologia (III)	9.807	20,54	9.756	18,41	8.846	17,30	8.511	17,73	10.227	18,57	9.985	17,15	10.650	17,64	13.394	18,33	18.847	19,54	22.741	19,22
Borracha e produtos plásticos	852	1,78	916	1,73	907	1,77	861	1,79	955	1,73	941	1,62	922	1,53	1.169	1,60	1.398	1,45	1.709	1,44
Construção e reparação naval	186	0,39	193	0,36	131	0,26		0,03	7	0,01	38	0,07	9	0,02	8	0,01	1.265	1,31	194	0,16
Outros produtos minerais não-metálicos	687	1,44	769	1,45	759	1,48	767	1,60	852	1,55	814	1,40	937	1,55	1.129	1,55	1.502	1,56	1.775	1,50
Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	927	1,94	971	1,83	849	1,66		2,31	1.713	3,11	2.408	4,14	2.176	3,60	2.780	3,80	3.203	3,32	4.914	4,15
Produtos metálicos	7.157	14,99	6.906	13,03	6.199	12,12		12,00	6.699	12,16	5.784	9,93	6.605	10,94	8.307	11,37	11.479	11,90	14.149	11,96
Indústria de baixa tecnologia (IV)	17.176	35,97	17.091	32,25	16.154	31,59		32,86	16.152	29,32	18.464	31,71	19.132	31,70	23.281	31,85	29.384	30,46	33.606	28,41
Alimentos, bebidas e tabaco	9.926	20,79	9.568	18,06	9.237	18,06		17,81	7.685	13,95	10.149	17,43	10.830	17,94	13.188	18,05	17.141	17,77	20.492	17,32
Madeira e seus produtos, papel e celulose	3.003	6,29	3.194	6,03	3.075	6,01		7,39	4.040	7,33	3.701	6,36	3.837	6,36	4.960	6,79	6.003	6,22	6.503	5,50
Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	697	1,46	780	1,47	719	1,41		1,56	884	1,60	906	1,56	910	1,51	1.038	1,42	1.422	1,47	1.516	1,28
Têxteis, couro e calçados	3.549	7,43	3.549	6,70	3.123	6,11		6,10	3.543	6,43	3.708	6,37	3.555	5,89	4.094	5,60	4.819	4,99	5.095	4,31
Produtos não industriais	7.824	16,39	10.404	19,63	9.923	19,40		18,17	9.118	16,55	10.474	17,99	11.709	19,40	14.580	19,95	19.339	20,05	24.292	20,53
0-4	200	06	20	07	20	08	2009		20	10	20	11	20	12	20	13	Var.		Var.	
Setores	Valor	06 Part. %	Valor	07 Part. %	Valor	08 Part. %		art. %	Valor	10 Part. %	Valor	Part. %	Valor	12 Part. %	Valor	13 Part. %	Var. participaç (em%) 199	ção total	participaç	ção total
Total	Valor 137.470			Part. %			Valor P	00,00	Valor 201.915	Part. %		Part. %	Valor 242.578			Part. %	participaç (em%) 199	ção total 96 - 2013	participaç (em p.p.) 1 -	ção total 1996-2013
	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor P		Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	participaç	ção total 96 - 2013	participaç	ção total 1996-2013
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I)	Valor 137.470 107.320 9.364	Part. % 100,00 78,07 6,81	Valor 160.649 121.908 10.241	Part. % 100,00 75,88 6,37	Valor 197.942 141.890 11.507	Part. % 100,00 71,68 5,81	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048	00,00 68,37 5,91	Valor 201.915 128.350 9.316	Part. % 100,00 63,57 4,61	Valor 256.040 153.169 9.716	Part. % 100,00 59,82 3,79	Valor 242.578 149.528 10.158	Part. % 100,00 61,64 4,19	Valor 242.179 151.157 9.823	Part. % 100,00 62,42 4,06	participac (em%) 199 - -25,3 -5,1	ção total 96 - 2013 85% 5%	participaç (em p.p.) 1 - -21,; -0,2	ção total 1996-2013 20 22
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536	00,00 68,37 5,91 2,96	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31	participaq (em%) 199 - -25,3 -5,19 99,0	ção total 96 - 2013 95% 55% 6%	participaç (em p.p.) 1 - -21,; -0,2 1,1	ção total 1996-2013 20 22
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38	participaç (em%) 199 -25,3 -5,1! 99,0 -70,5	ção total 96 - 2013 35% 55% 6% 68%	participaç (em p.p.) 1 - -21,: -0,2 1,1 -0,9	ção total 1996-2013 20 22 15
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82	participaq (em%) 199 - -25,3 -5,19 99,0	ção total 96 - 2013 35% 55% 6% 68%	participaç (em p.p.) 1 - -21,; -0,2 1,1 -0,9 0,1	ção total 1996-2013 20 22 15 92
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39	participaç (em%) 198 25,3 5,1! 99,00 70,5 21,33 0,01	\$5%   5%   6%   68%   3%   1%	participaç (em p.p.) 1 -21,, -0,2 1,1 -0,9 0,1 0,0	<b>20</b> 22 15 92 14
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235	Part. % 100,000 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15	participaç (em%) 198 - -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3: -0,01 -80,1	\$5% 6% 68% 3% 1% 6%	participag (em p.p.) 1 - -21,, -0,2 1,1 -0,5 0,1 0,0 -0,5	20 22 15 92 14 00 59
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123	Part. % 100,000 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27	Valor P 152.995 1 104.608 6 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525	Part. % 100,000 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46	participaç (em%) 19% -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3; -0,01 -80,1 -27,8	\$\frac{2}{96}\$ o total   \frac{96}{96}\$ - 2013   \frac{2013}{95}\$   \frac{5}{6}\$   \frac{6}{6}\$   \frac{3}{6}\$   \frac{6}{6}\$	participaç (em p.p.) 1 	20 22 15 92 14 00 59 36
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e.	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25	Valor P 152.995 1 104.608 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20	Valor  242.578  149.528  10.158  5.625  1.086  2.123  970  354  40.525	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17	participaç (em%) 19% -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3 -0,01 -80,1 -27,8 38,6	\$\frac{26}{96}\$ - 2013   \frac{35\%}{5\%}\$   \frac{5\%}{6\%}\$   \frac{38\%}{3\%}\$   \frac{1\%}{6\%}\$   \frac{6\%}{37\%}\$   \frac{4\%}{4\%}\$   \frac{1\%}{3\%}\$   \frac{1\%}{4\%}\$   \frac{1\%}{3\%}\$   \frac{1\%}{4\%}\$   \frac{1\%}{3\%}\$   \frac{1\%}{4\%}\$   \frac{1\%}{3\%}\$   \fra	participaç (em p.p.) 1 -21,; -0,2 1,1 -0,5 0,1 0,0 -0,5 -6,3	20 22 15 992 14 00 59 36 05 5
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 3.651	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,45 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51	participaç (em%) 199 -25,3 -5,1! 99,0 -70,5 21,3 -0,0 -80,1 -27,8 38,6	\$5%   5%   6%   6%   6%   6%   6%   6%	participaç (em p.p.) 1 -21,,' -0,2 1,1 -0,5 0,1 0,0 -0,5 -6,3 0,0	20 22 15 992 14 00 59 36
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45	Valor P 152.995 1 104.608 6 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 3.651 11.304	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00	participaç (em%) 19% -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3: -0,01 -80,1! -27,8 38,6 -14,4	280 total 96 - 2013 35% 55% 66% 68% 33% 11% 66% 637% 44% 33% 33%	participaç (em p.p.) 1 -21,,' -0,2 1,1 -0,6 0,1 0,0 -0,5 -6,3 0,0 -0,2 -2,5	ção total 1996-2013 20 22 15 92 14 00 59 36 05 25 51
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos	Valor 137.470 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20	participaç (em%) 198 - -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3 -0,01 -80,1 -27,8 38,6 -14,4 -38,5 -33,4	ção total 96 - 2013 355% 55% 66% 68% 33% 11% 66% 37% 44% 433% 633% 633%	participaç (em p.p.) 1 -21,; -0,2 1,1 -0,5 0,1 0,0 -0,5 -6,3 0,0 -0,2 -2,5 -2,1	ção total 1996-2013 20 22 15 92 14 10 00 59 36 59 25 51 11
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 3.200 9.550 8.181 15.009	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 9341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 6,31	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58	participaç (em%) 199 -25,3 -5,1! 99,00 -70,5 21,3 -0,01 -27,8 38,6 -14,4 -38,5 -33,4 -118,9	ção total 96 - 2013 35% 55% 66% 38% 11% 66% 37% 44% 433% 33% 33% 33%	participaç (em p.p.) 1 - -21,; -0,2 -0,1 -0,0 -0,5 -6,3 -0,0 -0,0 -2,5 -2,1 -1,5	20 22 25 15 992 14 14 900 959 936 959 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos quimicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 31.599	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.292 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 4,39 6,31 15,27	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 1.304 10.622 14.627 38.817	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11	participaç (em%) 199 -25,3 -5,1! 99,0 -70,5 -21,3;3 -0,0! -27,8 -38,5 -38,6 -14,4 -18,9,9 -16,7	ção total 96 - 2013 155% 155% 16% 18% 33% 11% 16% 17% 44% 13% 13% 133% 133%	participaç (em p.p.) 1 -21,1 -0,2 -1,1 -0,5 -0,1 -0,0 -0,5 -6,3 -0,2 -2,5 -2,1 -1,5 -3,4,4	ção total 1996-2013 20 22 25 15 992 14 14 00 59 59 59 51 51 51 51 51 51 54 43
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos etéricos n. e. Maquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,66 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45 19,82 1,49	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 2.569	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60	Valor 197.942 141.890 1.1.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 2.870	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 15.1249 16.1616 16.169 39.092 3.344	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 4,39 15,27	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 9.29 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.977	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23	participaç (em%) 199 - 25,3 -5,11 99,00 -70,5,5 21,3 -0,00 -80,1,1 -27,6 38,6 -14,4 -33,3,4 -16,7 -31,0,0	ção total 96 - 2013 35% 55% 66% 68% 68% 633% 11% 66% 33% 43% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33	participaç (em p.p.) 1 -21,,, -0,2 1,,1 -0,9, 0,1 0,0,0 -0,5 -6,3,3 -0,0,0 -0,2 -2,5 -2,5 -2,5 -3,4	ção total 1996-2013 20 22 25 15 15 1992 144 100 100 105 105 105 105 105 105 105 105
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovía e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45 19,82 1,49 0,02	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 31.599 2.569 724	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 19,67 1,60 0,45	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 16.293 38.870 2.870 1.541	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52 0,08	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 313.972 29.417 2.839 176	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,41	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45	Valor  242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.125	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.977 7.931	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27	participaç (em%) 199 - 25,3 199,00 - 25,3-199,00 - 20,5-199,00 - 21,3:3 - 0,0'0 - 22,6:2 - 38,6:6 - 14,4,4 - 18,9 - 16,7 - 31,0,0 - 31,0,0 - 31,0,0	ção total 96 - 2013 35% 55% 55% 38% 38% 43% 44% 433% 433% 33% 33% 33% 22%	participaç (em p.p.) 1 -21,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ção total 1996-2013 20 22 25 15 92 14 100 55 93 36 05 55 51 111 54 43 43
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30 2.114	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45 19,82 1,49 0,02 1,54	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 31.599 2.569 724 2.288	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 2.870 1.541	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78 1,05	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119 1.522	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52 0,08 0,99	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 176 1.818	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,41 0,09 0,90	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.3444 1.153	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 4,39 15,27 1,31 0,45 0,72	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75	Valor 242.179 151.157 9.823 5.932 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.977 7.931	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83	participaç (em%) 199 -25,3 -5,11 99,00 -70,5; 21,3; -0,01 -80,1; -14,4,4 -38,5; -38,5; -33,4; -16,7 -31,0 -42,0	ção total 96 - 2013 35% 55% 65% 65% 63% 13% 44% 33% 44% 33% 43% 43% 43% 633% 633% 633% 633% 633% 633% 633% 633% 6388 638	participas (em p.p.) 1 -21,; -0,2 -21,; -0,5 -0,5 -0,0 -0,0 -0,0 -2,5 -2,1 -1,5,5 -3,4 -0,5 -2,8 -0,6	ção total 1996-2013 20 22 22 15 992 14 000 559 36 05 55 54 43 55 58 66
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30 2.114 6.109	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,39 1,90 1,98 4,95 10,45 19,82 1,49 0,02 1,54 4,44	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 11.349 2.569 7.24 2.288	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 1.0785 8.772 2.870 2.870 1.541 2.080 9.489	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78 1,05 4,79	Valor P 152.995 1 104.608 4 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119 1.522 5.791	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,93 6,11 16,15 1,52 0,09 3,79	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 176 1.818 6.733	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,41 0,09 0,90 3,33	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549 1.825 10.536	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.6509 10.173 15.928 41.427 7.931 2.017 9.376	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87	participaç (em%) 199 - 25,3 -5,11 99,00 -70,5,5 21,3 -0,01 -80,1,1 -27,8 38,6 -14,4 -38,5,5 -33,4 -41,9 -16,7 -31,0 -42,0 -99,5	ção total 96 - 2013 35% 55% 66% 88% 33% 11% 66% 37% 44% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33	participaç (em p.p.) 1 -21,; -0,2 -1,1 -0,5 -0,1 -0,0 -0,5 -6,3 -0,0 -0,0 -2,2,1 -1,5 -2,2,1 -2,8 -0,6 -0,6	ção total 1996-2013 20 22 22 15 59 244 40 55 55 55 11 11 54 44 43 55 58 88 61 33
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30 2.114 6.109 16.949	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,39 1,90 1,98 4,95 10,45 19,82 1,49 0,02 1,54 4,44 12,33	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 31.599 2.569 724 2.288 7.136 18.882	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 4,14	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 2.870 1.541 2.080 9.489 9.489	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78 1,05 4,79 11,56	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119 1.522 5.791 14.963	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,56 4,51 1,52 0,08 0,99 3,79 9,78	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 176 1.818 6.733 17.852	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,41 0,09 0,90 3,33 3,884	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13	Valor  242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549 1.825 10.536 21.785	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34 8,98	Valor 242.179 151.157 9.823 5.593 929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.977 7.931 2.017 9.376 9.376	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87 7,90	participaç (em%) 199 - 25,3 199,00 - 70,5,511 - 99,00 - 70,5,5 - 21,3 - 0,01 - 22,6 - 38,6 - 14,4 - 16,7 - 31,0,0 - 740,2 - 42,0 - 99,5,5 - 47,3	pāo total 96 - 2013 35% 55% 56% 38% 33% 11% 66% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 813% 33% 33% 42%	participaç (em p.p.) 1 -21,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ção total 1996-2013  20  22  15  59  14  100  59  36  55  51  11  54  43  55  58  61  33  99
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV)	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30 2.114 6.109 16.949 38.300	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45 19,82 1,49 0,02 1,54 4,44 12,33 27,86	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 31.599 2.569 7.136 18.882 43.549	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 11,75 27,11	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 235 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 2.870 1.541 2.080 9.489 9.2891 51.389	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78 1,05 4,79 11,56 25,96	Valor P 152.995 1 104.608 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 1.522 5.791 1.522 5.791 43.639	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 17,78 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52 0,08 0,99 3,79 9,78 28,52	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 1.7852 1.818 6.733 17.852 53.318	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,41 0,09 0,30 3,33 8,84 26,41	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 442.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384 61.763	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 4,39 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13 24,12	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.529 1.536 2.1785 60.028	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34 8,98 8,94	Valor 242.179 151.157 9.823 5.932 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.937 2.017 9.376 19.127	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87 7,90 24,79	participaç (em%) 199 -25,3 -5,11 99,00 -0,01 -27,8 38,6 -38,5 -33,4 -16,7 -31,0 -42,0 -99,5 -47,3 -47,3	pāo total 96 - 2013 35% 55% 56% 66% 33% 11% 66% 33% 44% 33% 43% 33% 42% 88% 13% 88% 12% 88% 14% 14% 14% 15% 15% 15% 15% 15% 15% 15% 15% 15% 15	participaç (em p.p.) 1 -21,; -0,2 -21,; -0,5 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -2,5 -2,1 -1,5 -3,4 -0,6 -0,0 -0,0 -1,1,5 -0,5 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0	ção total 1996-2013 20 22 22 15 992 14 000 559 36 55 51 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacéutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-abaixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos mierais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco	Valor 137.470 107.320 9.364 3.741 3.579 905 643 496 32.403 532 2.618 8.082 6.800 14.371 27.252 2.050 30 2.114 6.109 16.949 38.300 23.967	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,36 23,57 0,39 1,90 1,90 1,90 1,94 1,95 10,45 1,49 0,02 1,44 12,33 27,86 17,43	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 13.1599 2.569 724 2.288 7.136 18.882 43.549 27.667	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 11,75 27,11 17,22	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 8.772 2.870 2.870 2.870 1.541 2.080 9.489 22.891 51.389 35.373	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,45 0,78 1,05 4,79 11,56 25,96	Valor P 152.995 1 104.608 4 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119 1.522 5.791 14.963 43.639 31.737	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 0,23 1,96 4,56 4,56 4,53 6,11 16,15 1,52 0,08 0,08 0,09 3,79 9,78 28,52 20,74	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 176 1.818 6.733 17.852 53.318 38.324	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 1,47 4,67 6,92 14,57 1,41 0,09 0,333 8,84 26,41 18,98	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 3411 42.598 500 3.428 11.252 11.249 11.53 3.9.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384 61.763 46.090	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13 24,12 18,00	Valor 242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 11.627 38.817 3.122 1.549 1.825 10.536 21.785 60.028 45.238	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 4,34 8,98 24,75 18,65	Valor 242.179 151.157 9.823 5.929 1.995 949 356 39.867 416 3.650 10.173 11.928 41.427 2.977 7.931 2.017 9.376 19.127 60.041 44.294	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 7,90 24,79 18,29	participaç (em%) 199 - 25,3 - 5,11 99,00 - 70,5 21,3 - 40,01 - 80,1 - 14,4 - 14,4 - 14,9 - 16,7 - 31,0 - 42,0,0 - 99,5 - 47,3 - 31,0 - 42,0 - 99,5	pāo total 96 - 2013 35% 55% 55% 66% 88% 33% 11% 633% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 139% 22% 88% 11% 11% 11% 11% 11% 11% 11	participaç (em p.p.) 1 -21,; -0,2 -21,; -0,5 -0,1 -0,0 -0,5 -6,3 -0,0 -0,2 -2,5 -2,1 -1,5 -2,8 -0,6 -0,0 -0,1 -1,9 -0,1 -1,1 -0,1 -0,1 -0,1 -0,1 -0,1 -0,1	ção total 1996-2013  20  22  22  15  992  14  00  55  55  51  11  54  43  55  58  61  63  99  18  55
Total  Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose	Valor  137.470  107.320  9.364  3.741  3.579  905  643  496  32.403  532  2.618  8.082  6.800  14.371  27.252  2.050  30  2.114  6.109  16.949  38.300  23.967  7.232	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,39 1,90 1,95 10,45 19,82 1,44 12,33 27,86 17,43 5,26	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 2.569 724 2.288 7.136 18.882 43.549 27.667 8.125	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 11,75 27,11 17,22 5,06	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 1.541 2.080 9.489 22.891 51.389 35.373	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,078 1,05 1,079 11,56 25,96 17,87 4,37	Valor P 152.995 1 104.608 4 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 119 1.522 5.791 14.963 43.639 31.737 6.722	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 1,778 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52 0,08 0,99 3,79 9,78 28,52 20,74 4,39	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 176 1.818 6.733 17.852 53.318 38.324 8.738	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,541 0,09 0,30 3,33 8,84 26,41 18,98 4,33	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384 61.763 46.009 9.146	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13 24,12 18,00 3,57	Valor  242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549 1.825 60.028 45.238 8.597	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34 8,98 24,75 18,65 3,54	Valor  242.179 151.157 9.823 5.939 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 7.931 2.017 9.376 19.127 60.041 44.294 9.187	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87 7,90 24,79 18,29 3,79	participaç (em%) 199 - 25,3 -5,1! 99,00 -70,5,5 -21,3 -0,00 -80,1,1 -27,6 -38,6,5 -14,4 -18,9 -33,5 -47,3 -42,0 -42,0 -99,5,5 -47,3 -31,0	pāo total 96 - 2013 35% 55% 55% 56% 33% 19% 66% 37% 44% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33	participaç (em p.p.) 1 -21,,, -0,2 -1,1 -0,9, -0,1 -0,0,0 -0,5 -6,3,3 -0,0,0 -0,2 -2,5 -2,5 -2,5 -2,5 -3,4 -0,6 -1,9 -7,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1	ção total 1996-2013  20  22  15  1992  14  100  559  36  11  11  544  43  555  88  61  33  09  18  550  550
Total Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	Valor  137.470  107.320  9.364  3.741  3.579  905  643  496  32.403  532  2.618  8.082  6.800  14.371  27.252  2.050  30  2.114  6.109  16.949  38.300  23.967  7.232  1.558	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,39 1,90 5,88 4,95 10,45 19,82 1,49 1,49 1,49 27,86 17,43 5,26 1,13	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 9.550 9.550 724 2.288 7.136 18.882 43.549 27.667 8.125 1.718	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 4,45 11,75 27,11 17,22 5,06	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 710.785 16.293 38.870 2.870 1.541 2.080 9.489 24.891 51.389 35.373 8.651 1.759	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 19,64 1,45 0,78 1,05 4,79 11,56 25,96 17,87 4,37 0,89	Valor P 152.995 1 104.608 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 6.976 7.536 9.351 24.715 2.320 1.522 5.791 14.963 43.639 31.737 6.722 1.326	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 1,778 0,23 1,96 4,53 6,11 16,15 1,52 0,08 0,99 3,79 9,78 28,52 20,74 4,39 0,87	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 2.839 176 1.818 6.733 17.852 53.318 38.324 8.738	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 6,92 14,57 1,41 0,09 0,90 3,33 8,84 26,41 18,98 4,33 0,74	Valor  256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384 61.763 46.090 9.146 1.603	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 4,39 4,39 4,39 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13 24,12 18,00 3,57	Valor  242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549 1.825 10.536 60.028 45.238 8.597 1.612	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34 8,98 24,75 18,65 3,54	Valor  242.179 151.157 9.823 5.593 9.29 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 2.977 7.931 2.017 9.376 60.041 44.294 9.187	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 0,15 16,46 0,17 1,51 4,00 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87 7,90 24,79 18,29 3,79 0,68	participaç (em%) 199 -25,3 -5,1; 99,0,0 -0,0; -0,0; -38,6 -38,5 -33,4 -16,7 -31,0 -42,0 -99,5 -47,3,3 -31,0 -33,6	pāo total 96 - 2013 35% 55% 55% 66% 68% 68% 33% 11% 66% 33% 33% 33% 33% 33% 13% 33% 13% 33% 13% 33% 13% 1	participaç (em p.p.) 1 -21,;; -0,2,2 -21,; -0,5,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0,0 -0	ção total 1996-2013  20  22  15  992  14  900  55  51  11  55  55  58  61  30  99  18  50  78
Total  Produtos industriais (*) Indústria de alta tecnologia (I) Aeronáutica e aeroespacial Equipamentos de rádio, TV e comunicação Farmacêutica Instrumentos médicos de ótica e precisão Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose	Valor  137.470  107.320  9.364  3.741  3.579  905  643  496  32.403  532  2.618  8.082  6.800  14.371  27.252  2.050  30  2.114  6.109  16.949  38.300  23.967  7.232	Part. % 100,00 78,07 6,81 2,72 2,60 0,66 0,47 0,39 1,90 1,95 10,45 19,82 1,44 12,33 27,86 17,43 5,26	Valor 160.649 121.908 10.241 5.204 2.863 1.134 767 273 36.519 578 3.200 9.550 8.181 15.009 2.569 724 2.288 7.136 18.882 43.549 27.667 8.125	Part. % 100,00 75,88 6,37 3,24 1,78 0,71 0,48 0,17 22,73 0,36 1,99 5,94 5,09 9,34 19,67 1,60 0,45 1,42 4,44 11,75 27,11 17,22 5,06	Valor 197.942 141.890 11.507 6.064 2.871 1.482 854 40.123 496 3.777 10.785 8.772 16.293 38.870 1.541 2.080 9.489 22.891 51.389 35.373	Part. % 100,00 71,68 5,81 3,06 1,45 0,75 0,43 0,12 20,27 0,25 1,91 5,45 4,43 8,23 19,64 1,078 1,05 1,079 11,56 25,96 17,87 4,37	Valor P 152.995 1 104.608 0 9.048 4.536 2.045 1.550 714 203 27.206 346 2.997 7.536 9.976 7.536 119 1.522 5.791 14.963 43.639 31.737 6.722 1.326 3.854	00,00 68,37 5,91 2,96 1,34 1,01 0,47 0,13 1,778 0,23 1,96 4,56 4,93 6,11 16,15 1,52 0,08 0,99 3,79 9,78 28,52 20,74 4,39	Valor 201.915 128.350 9.316 4.686 1.751 1.828 850 201 36.299 732 3.131 9.026 9.439 13.972 29.417 176 1.818 6.733 17.852 53.318 38.324 8.738	Part. % 100,00 63,57 4,61 2,32 0,87 0,91 0,42 0,10 17,98 0,36 1,55 4,47 4,67 6,92 14,57 1,91 0,09 0,30 3,33 8,84 26,41 18,98 4,33	Valor 256.040 153.169 9.716 4.662 1.528 2.191 994 341 42.598 500 3.428 11.252 11.249 16.169 39.092 3.344 1.153 1.842 9.369 23.384 61.763 46.009 9.146	Part. % 100,00 59,82 3,79 1,82 0,60 0,86 0,39 0,13 16,64 0,20 1,34 4,39 6,31 15,27 1,31 0,45 0,72 3,66 9,13 24,12 18,00 3,57	Valor  242.578 149.528 10.158 5.625 1.086 2.123 970 354 40.525 321 3.651 11.304 10.622 14.627 38.817 3.122 1.549 1.825 60.028 45.238 8.597	Part. % 100,00 61,64 4,19 2,32 0,45 0,88 0,40 0,15 16,71 0,13 1,51 4,66 4,38 6,03 16,00 1,29 0,64 0,75 4,34 8,98 24,75 18,65 3,54	Valor  242.179 151.157 9.823 5.939 1.995 949 356 39.867 416 3.650 9.699 10.173 15.928 41.427 7.931 2.017 9.376 19.127 60.041 44.294 9.187	Part. % 100,00 62,42 4,06 2,31 0,38 0,82 0,39 16,46 0,17 1,51 4,00 4,20 6,58 17,11 1,23 3,27 0,83 3,87 7,90 24,79 18,29 3,79	participaç (em%) 199 - 25,3 -5,1! 99,00 -70,5,5 -21,3 -0,00 -80,1,1 -27,6 -38,6,5 -14,4 -18,9 -33,5 -47,3 -42,0 -42,0 -99,5,5 -47,3 -31,0	pāo total 96 - 2013 35% 55% 66% 88% 33% 16% 637% 44% 33% 33% 33% 33% 33% 33% 33	participaç (em p.p.) 1 -21,,, -0,2 -1,1 -0,9, -0,1 -0,0,0 -0,5 -6,3,3 -0,0,0 -0,2 -2,5 -2,5 -2,5 -2,5 -3,4 -0,6 -1,9 -7,0 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1,1 -1	ção total 1996-2013 20 22 55 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56

Fonte: SECEX/MDIC. Elaboração própria. (\*) Classificação segundo metodologia da OCDE. Obs.: n. e. = não especificados nem compreendidos em outra categoria.

Tabela 8 - Importação Brasileira dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica (\*) - 1996 a 2013 - (US\$ milhões FOB)

	3	dollo				20ti 10ti					<del>, 9.00</del>	, ,,	196 a 2	.010	<del>(ΟΟΨ.</del>		<u> </u>			
Setores	19	996	19	97	199	98	199	99	20	00	200	11	20	02	20	03	200	)4	200	05
	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %		Part. %	Valor	Part. %
Total	53.346	100,00	59.747	100,00	57.763	100,00	49.302	100,00	55.851	100,00	55.602	100,00	47.243	100,00	48.326	100,00	62.836	100,00	73.600	100,00
Produtos industriais (*)	45.012	84,38	52.372	87,66	51.637	89,39	43.842	88,93	49.136	87,98	49.219	88,52	40.652	86,05	40.537	83,88	51.626	82,16	60.781	82,58
Indústria de alta tecnologia (I)	10.422	19,54	12.197	20,42	12.078	20,91	11.782	23,90	14.180	25,39	13.824	24,86	10.460	22,14	10.431	21,59	14.158	22,53	17.134	23,28
Aeronáutica e aeroespacial	615	1,15	1.192	1,99	1.457	2,52	1.524	3,09	1.841	3,30	1.766	3,18	1.227	2,60	1.117	2,31	1.722	2,74	1.954	2,66
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	4.351	8,16	5.206	8,71	4.583	7,93	4.494	9,11	6.072	10,87	5.367	9,65	3.533	7,48	3.859	7,99	5.757	9,16	7.216	9,80
Farmacêutica	1.846	3,46	2.063	3,45	2.229	3,86	2.515	5,10	2.381	4,26	2.557	4,60	2.328	4,93	2.257	4,67	2.683	4,27	3.005	4,08
Instrumentos médicos de ótica e precisão	1.910	3,58	2.018	3,38	2.076	3,59	1.708	3,46	1.924	3,44	2.306	4,15	1.967	4,16	1.877	3,88	2.430	3,87	2.932	3,98
Material de escritório e informática	1.700	3,19	1.718	2,88	1.733	3,00	1.542	3,13	1.962	3,51	1.828	3,29	1.405	2,97	1.321	2,73	1.566	2,49	2.027	2,75
Indústria de média-alta tecnologia (II)	20.624	38,66	25.097	42,01	25.347	43,88	20.856	42,30	21.446	38,40	23.036	41,43	19.870	42,06	19.987	41,36	24.743	39,38	28.418	38,61
Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e.	179	0,34	273	0,46	284	0,49	384	0,78	254	0,45	228	0,41	206	0,44	151	0,31	290	0,46	429	0,58
Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	2.060	3,86	2.690	4,50	2.780	4,81	2.627	5,33	2.743	4,91	3.833	6,89	3.098	6,56	2.657	5,50	2.657	4,23	2.897	3,94
Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	6.785	12,72	8.391	14,04	8.056	13,95	6.449	13,08	5.884	10,54	6.534	11,75	5.702	12,07	5.419	11,21	6.214	9,89	7.775	10,56
Produtos químicos, excl. farmacêuticos	7.017	13,15	7.594	12,71	7.789	13,48	7.197	14,60	8.189	14,66	8.074	14,52	7.634	16,16	8.625	17,85	11.641	18,53	12.149	16,51
Veículos automotores, reboques e semi-reboques	4.582	8,59	6.149	10,29	6.438	11,15	4.199	8,52	4.377	7,84	4.368	7,86	3.230	6,84	3.136	6,49	3.940	6,27	5.167	7,02
Indústria de média-baixa tecnologia (III)	6.920	12,97	7.903	13,23	7.496	12,98	6.599	13,39	8.793	15,74	8.260	14,86	6.671	14,12	6.800	14,07	8.665	13,79	10.484	14,25
Borracha e produtos plásticos	1.179	2,21	1.342	2,25	1.404	2,43	1.156	2,34	1.297	2,32	1.287	2,31	1.219	2,58	1.267	2,62	1.574	2,50	1.929	2,62
Construção e reparação naval	15	0,03	25	0,04	20	0,03	13	0,03	14	0,02	36	0,06	56	0,12	115	0,24	14	0,02	22	0,03
Outros produtos minerais não-metálicos	477	0,89	551	0,92	509	0,88	382	0,78	419	0,75	421	0,76	370	0,78	414	0,86	513	0,82	581	0,79
Produtos metálicos	2.422	4,54	2.962	4,96	3.043	5,27	2.325	4,72	2.601	4,66	2.762	4,97	2.282	4,83	2.424	5,02	3.361	5,35	4.265	5,80
Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	2.827	5,30	3.023	5,06	2.519	4,36	2.723	5,52	4.463	7,99	3.754	6,75	2.744	5,81	2.580	5,34	3.202	5,10	3.687	5,01
Indústria de baixa tecnologia (IV)	7.046	13,21	7.175	12,01	6.717	11,63	4.604	9,34	4.716	8,44	4.099	7,37	3.651	7,73	3.319	6,87	4.060	6,46	4.744	6,45
Alimentos, bebidas e tabaco	3.455	6,48	3.288	5,50	3.219	5,57	2.094	4,25	1.950	3,49	1.620	2,91	1.605	3,40	1.489	3,08	1.667	2,65	1.816	2,47
Madeira e seus produtos, papel e celulose	1.497	2,81	1.584	2,65	1.558	2,70	1.126	2,28	1.281	2,29	1.043	1,88	869	1,84	727	1,51	941	1,50	1.089	1,48
Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	612	1,15	680	1,14	596	1,03	411	0,83	414	0,74	391	0,70	332	0,70	291	0,60	393	0,62	467	0,63
Têxteis, couro e calçados	1.482	2,78	1.623	2,72	1.345	2,33	973	1,97	1.072	1,92	1.045	1,88	845	1,79	812	1,68	1.059	1,69	1.373	1,87
Produtos não industriais	8.334	15,62	7.375	12,34	6.126	10,61	5.460	11,07	6.714	12,02	6.383	11,48	6.590	13,95	7.789	16,12	11.210	17,84	12.819	17,42
_	20	006	20	07	200	08	200	09	20	10	20	1	20	12	20	13	Var.		Var.	
Setores	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	Valor	Part. %	participaç (em%) 199		participaç (em p.p.) 1	
Total	91.349	100,00	120.621	100,00	173.196	100,00	127.722	100,00	181.649	100,00	226.247	100,00	223.183	100,00	239.621	100,00			-	
Produtos industriais (*)	75.069	82,18	99.950	82,86	143.184	82,67	109.976	86,11	159.103	87,59	196.427	86,82	194.567	87,18	205.640	85,82	1,71	1%	1,4	
Indústria de alta tecnologia (I)	21.203	23,21	25.284	20,96	33.439	19,31	27.479	21,51	35.813	19,72	40.697	17,99	41.281							20
Aeronáutica e aeroespacial	2.415	2,64	3.420	2,83										18,50	43.943	18,34	-6,13		-1,2	
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	8.874	9.71			4.950	2,86	4.135	3,24	4.005	2,20	4.488	1,98	4.864	2,18	4.972	2,07	80,12	2%	0,9	
Farmacêutica			9.492	7,87	12.657	7,31	9.101	7,13	13.145	2,20 7,24	4.488 14.968	1,98 6,62	4.864 14.151	2,18 6,34	4.972 15.688	2,07 6,55	80,12 -19,73	2% '3%	0,9 -1,6	61
	3.623	3,97	9.492 4.898	7,87 4,06	12.657 6.124	7,31 3,54	9.101 6.116	7,13 4,79	13.145 8.206	2,20 7,24 4,52	4.488 14.968 8.618	1,98 6,62 3,81	4.864 14.151 8.921	2,18 6,34 4,00	4.972 15.688 9.670	2,07 6,55 4,04	80,12 -19,73 16,61	2% '3% 1%	0,9 -1,6 0,5	61 57
Instrumentos médicos de ótica e precisão	3.573	3,97 3,91	9.492 4.898 4.819	7,87 4,06 4,00	12.657 6.124 6.367	7,31 3,54 3,68	9.101 6.116 5.189	7,13 4,79 4,06	13.145 8.206 6.496	2,20 7,24 4,52 3,58	4.488 14.968 8.618 6.849	1,98 6,62 3,81 3,03	4.864 14.151 8.921 7.045	2,18 6,34 4,00 3,16	4.972 15.688 9.670 7.738	2,07 6,55 4,04 3,23	80,12 -19,73 16,61 -9,79	2% '3% 1% 9%	0,9 -1,6 0,5 -0,3	61 57 35
Material de escritório e informática	3.573 2.719	3,97 3,91 2,98	9.492 4.898 4.819 2.656	7,87 4,06 4,00 2,20	12.657 6.124 6.367 3.340	7,31 3,54 3,68 1,93	9.101 6.116 5.189 2.938	7,13 4,79 4,06 2,30	13.145 8.206 6.496 3.962	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45	80,12 -19,73 16,61 -9,79 -23,08	2% '3% 1% 9% 9%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7	61 57 35 74
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)	3.573 2.719 <b>33.311</b>	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b>	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b>	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b>	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b>	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b>	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b>	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b>	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b>	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b>	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b>	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b>	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b>	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b>	80,12 -19,73 16,61 -9,79 -23,09	2% '3% 1% 9% 9%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b>	61 57 35 74 <b>52</b>
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e.	3.573 2.719 <b>33.311</b> 559	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 <b>93.839</b> 1.823	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 <b>41,67</b> 0,72	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,0! <b>6,53</b>	2% '3% 1% 9% 9% <b>3%</b> 0%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b>	61 57 35 74 <b>52</b>
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	3.573 2.719 <b>33.311</b> 559 3.526	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 <b>93.839</b> 1.823 9.091	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 <b>41,67</b> 0,72 4,02	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27	80,12 -19,79 16,61 -9,79 -23,09 <b>6,53</b> 67,30 10,45	2% 3% 1% 9% 9% <b>3%</b> 0% 5%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4	61 57 35 74 52 23
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	3.573 2.719 <b>33.311</b> 559 3.526 9.096	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746 21.754	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26 11,98	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983 26.007	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25	80,12 -19,73 16,61 -9,79 -23,09 <b>6,53</b> 67,30 10,45 -11,53	2% 3% 1% 9% 99% 0% 5% 5%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4	61 57 335 74 <b>52</b> 23 40
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Maquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96 14,88	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746 21.754 25.556	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26 11,98 14,07	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,0' <b>6,53</b> 67,30 10,45 -11,5!	2% 3% 1% 9% 99% 0% 5% 5%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4	61 57 335 74 <b>52</b> 23 40 47
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19	80,12 -19,73 16,61 -9,79 -23,09 <b>6,53</b> 67,30 10,48 -11,53 13,38 18,64	2% 3% 1% 9% 9% <b>3%</b> 0% 5% 5% 8%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 1,7	61 57 335 74 <b>52</b> 23 40 47 76
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 <b>15,70</b>	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b>	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 <b>16,29</b>	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b>	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b>	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b>	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 <b>14,54</b>	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 <b>34.129</b>	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 <b>18,79</b>	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 <b>19,30</b>	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 <b>43.988</b>	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 18,36	80,12 -19,73 16,61 -9,79 -23,09 <b>6,53</b> 67,30 10,45 -11,53 13,38 18,64 <b>41,5</b>	2% 3% 1% 9% 9% 3% 0% 5% 5% 8% 4%	0,9 -1,6 0,5 -0,3 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 -1,7 1,6 <b>5,3</b>	61 67 35 74 52 23 40 47 76 60 39
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)  Borracha e produtos plásticos	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 <b>16,29</b> 2,39	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b>	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b> 2,32	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b> 3.302	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 <b>14,54</b> 2,59	13.145 8.206 6.496 3.962 <b>75.282</b> 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 <b>34.129</b> 4.880	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 19,30 2,66	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 <b>43.988</b> 6.629	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 <b>18,36</b> 2,77	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,09 <b>6,53</b> 67,30 10,45 -11,5! 13,38 41,5' 25,15	2% 3% 11% 99% 99% 55% 55% 88% 44% 11%	0,9 -1,6 0,5 -0,5 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 1,7 1,6 <b>5,3</b>	61 67 35 74 62 23 40 47 76 60 60 60
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veiculos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 <b>15,70</b> 2,43 0,03	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887 55	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 <b>16,29</b> 2,39 0,05	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b> 4.013	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b> 2,32 0,04	9.101 6.116 5.189 2.938 53.710 702 5.363 15.343 20.035 12.266 18.571 3.302 259	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 <b>14,54</b> 2,59 0,20	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 7.746 21.754 25.556 18.497 34.129	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 <b>41,44</b> 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 <b>18,79</b> 2,69 0,12	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 19,30 2,66 0,13	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 <b>41,67</b> 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 <b>18,69</b> 2,75 0,12	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 98.686 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 43.988 6.629 635	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 <b>18,36</b> 2,77 0,26	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,0' <b>6,53</b> 67,30 10,45 -11,5' 13,38 18,64 <b>41,5</b> <sup>-</sup> 25,15 862,2	22% 33% 11% 39% 99% 59% 55% 55% 44% 11% 55%	0,9 -1,6 0,5 -0,5 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 1,7 1,6 <b>5,3</b>	61 67 335 74 52 23 40 47 76 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)  Borracha e produtos plásticos  Construção e reparação naval  Outros produtos minerais não-metálicos	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24	3,97 3,91 2,98 <b>36,47</b> 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 <b>15,70</b> 2,43 0,03 0,71	9.492 4.898 4.819 2.656 46.645 644 4.466 13.229 19.033 9.273 19.649 2.887 55 874	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 <b>16,29</b> 2,39 0,05 0,72	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 4.013 72 1.210	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b> 2,32 0,04 0,70	9.101 6.116 5.189 2.938 53.710 702 5.363 15.343 20.035 12.266 18.571 3.302 259 981	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 <b>14,54</b> 2,59 0,20 0,77	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 <b>19,30</b> 2,66 0,13 0,95	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 <b>41.721</b> 6.131 272 2.287	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 <b>41,67</b> 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 <b>18,69</b> 2,75 0,12 1,02	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 <b>43.988</b> 6.629 635 2.381	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 <b>18,36</b> 2,77 0,26 0,99	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,0' <b>6,53</b> 67,3( 10,4\$ -11,5: 13,38 18,62 <b>41,5</b> : 25,11\$ 862,2	22% 33% 11% 99% 99% 99% 55% 55% 44% 11% 55% 44% 88%	0,9 -1,6 0,5 -0,5 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 -1,6 <b>5,3</b> 0,5 0,2	61 67 35 52 23 40 47 76 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)  Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887 55 874 8.579	7,87 4,06 4,00 2,20 38,67 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 16,29 2,39 0,05 0,72 7,11	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b> 4.013 72 1.210	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b> 2,32 0,04 0,70 6,77	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b> 3.302 259 981 8.187	7,13 4,79 4,06 2,30 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 14,54 2,59 0,20 0,77 6,41	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568 13.787	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86 7,59	4.488 14.968 8.618 6.849 9.7774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.719	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 <b>19,30</b> 2,66 0,13 0,95 6,51	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 <b>41.721</b> 6.131 272 2.287 14.222	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,12 1,02 6,37	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.953 92.4418 <b>43.988</b> 6.629 635 2.381 14.108	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 <b>18,36</b> 2,77 0,26 0,99 5,89	80,12 -19,7' 16,61 -9,79 -23,0' <b>6,53</b> 67,30 10,4¢ -11,5' 13,3¢ 18,6² <b>41,5</b> ' 25,16 862,2 11,0¢	22% 33% 11% 39% 99% 386 50% 55% 55% 48% 44% 44% 88% 88%	0,9 -1,6 0,5 -0,5 -0,7 <b>2,5</b> 0,2 0,4 -1,4 -1,7 1,6 <b>5,3</b> 0,5 0,2	61 67 35 35 74 52 23 30 40 47 76 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II)  Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III)  Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181 5.265	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 5,76	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887 55 874 8.579 7.254	7,87 4,06 4,00 2,20 38,67 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 16,29 2,39 0,05 0,72 7,11 6,01	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b> 4.013 72 1.210 11.731 12.196	7,31 3,54 3,68 1,93 40,01 0,73 3,53 10,94 16,87 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04	9.101 6.116 5.189 2.938 53.710 702 5.363 15.343 20.035 12.266 18.571 3.302 259 981 8.187 5.841	7,13 4,79 4,06 2,30 42,05 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 14,54 2,59 0,20 0,77 6,41 4,57	13.145 8.206 6.496 3.962 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568 13.787 13.673	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86 7,59 7,53	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.719 20.477	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 <b>41,48</b> 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 <b>19,30</b> 2,66 0,13 0,95 6,51 9,05	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.2287 14.809	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,12 1,02 6,37 8,43	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 <b>43.988</b> 6.629 635 2.381 14.108	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 <b>41,18</b> 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 <b>18,36</b> 2,77 0,26 0,99 5,89 8,44	80,12 -19,7' 16,61 -9,7'79 -23,0' <b>6,53</b> 67,3( 10,44' 11,5! 13,38 18,64' 11,08' 25,1! 862,2 29,66' 59,38'	22% 33% 11% 99% 99% 376 00% 55% 88% 44% 11% 55% 88% 88% 88% 55%	0,9,9 -1,6,0,5 -0,3,0,-0,3,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,-0,	61 57 57 74 52 23 10 47 76 60 60 39 66 24 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos Produtos metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Indústria de baixa tecnologia (IV)	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181 5.265 6.216	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 5,76 6,80	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>44.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887 55 874 8.579 7.254	7,87 4,06 4,00 2,20 38,67 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 16,29 2,39 0,05 0,72 7,11 6,01 6,94	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 29.221 4.013 72 1.210 11.731 12.196	7,31 3,54 3,68 1,93 40,01 0,73 3,53 10,94 16,87 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04 6,49	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b> 3.302 259 981 8.187 5.841	7,13 4,79 4,06 2,30 42,05 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 14,54 2,59 0,20 0,77 6,41 4,57 8,00	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 7.746 21.754 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568 13.787 13.673	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 0,12 0,86 7,59 7,63	4.488 14.968 8.618 6.849 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.6614 303 2.155 14.719 20.477 18.223	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 4,02 111,30 14,82 10,53 19,30 0,95 6,51 9,05 8,05	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 <b>92.999</b> 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.222 18.809 18.566	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 0,12 1,02 6,37 8,43 8,32	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 98.686 10.221 26.959 35.739 24.418 43.988 6.629 635 2.381 14.108 20.236 19.023	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 18,36 0,99 5,89 8,444 7,94	80,12 -19,7' 16,61' -9,79 -23,0' 6,53 67,33' 10,45' -11,5' 13,66' 41,5' 25,16' 862,2,2 11,08' 29,66' 59,35' 59,35'	22% 33% 11% 19% 99% 136 00% 55% 88% 44% 11% 65% 244% 88% 88% 88% 65%	0,9,9 -1,6,0,5,0 -0,3,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0	661 677 678 674 679 679 679 679 679 679 679 679
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181 5.265 6.216	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 5,76 6,80 2,50	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>46.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.273 <b>19.649</b> 2.887 55 874 8.579 7.254 3.020	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 <b>16,29</b> 2,39 0,05 0,72 7,11 6,01 <b>6,94</b> 2,50	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 4.013 72 1.210 11.731 12.196 4.080	7,31 3,54 3,68 1,93 40,01 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 16,87 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04 6,49 2,36	9.101 6.116 5.189 2.938 53.710 702 5.363 15.343 20.035 12.266 18.571 3.302 259 981 8.187 5.841 10.216	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 <b>14,54</b> 2,59 0,20 0,77 6,41 4,57 <b>8,00</b> 3,12	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 1.728 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568 13.787 13.673 13.878 5.058	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 0,12 0,86 7,59 7,59 7,59 7,64 2,78	4.488 14.968 8.618 9.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.719 20.477 18.223 7.175	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 4,02 11,30 14,82 10,53 19,30 2,66 6,51 9,05 8,05 3,17	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.222 18.809 18.566 6.923	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,12 1,02 6,37 8,43 3,10	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 <b>43.988</b> 6.629 635 2.381 14.108 20.236	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 18,36 2,77 0,26 0,99 5,89 8,44 7,94 2,87	80,12 -19,7: 16,61 -9,79 -23,0: 6,53 67,3: 10,44 -11,5: 13,38 41,5: 25,1: 862,2: 11,0: 29,6: 59,3: 39,8: -39,8: -55,7:	22% 33% 11% 19% 19% 19% 19% 156 10% 155% 15% 18% 14% 18% 159% 144%	0,9,9 -1,6,0,5 -0,0,5 -0,0,2 -0,7 -1,4,1,7 -1,6,5 -1,4,1,7 -1,6,5 -1,4,1,7 -1,6,5 -1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,	61
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose	3.573 2.719 33.317 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181 5.265 6.216	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 5,76 6,80 2,50	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>44.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.033 19.649 2.887 55 874 8.579 7.254 8.372 3.020	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 2,39 0,05 0,72 7,11 6,01 6,94 2,50	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 1.292 4.013 72 1.210 11.731 12.196 <b>11.232</b> 4.080 2.079	7,31 3,54 3,68 1,93 40,01 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 16,87 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04 6,49 2,36 1,20	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b> 3.302 259 981 8.187 5.841 <b>10.216</b>	7,13 4,79 4,06 2,30 42,05 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 0,20 0,77 6,41 4,57 8,00 3,12 1,28	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 1.746 21.754 25.556 13.4129 4.880 222 1.568 13.787 13.673 13.878 5.058	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86 7,59 7,53 7,64 2,78	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.719 20.477 18.223 7.175 2.629	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 11,30 14,82 10,53 19,30 2,66 0,13 0,95 6,51 9,05 8,05 3,17 1,16	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.222 18.809 18.566 6.923 2.394	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,12 1,02 6,37 8,43 8,32 3,10 1,07	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.398 6.629 635 2.381 14.108 20.236 <b>19.023</b> 6.868 <b>2.274</b>	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 18,36 2,77 0,26 0,99 8,44 7,94 2,87 0,95	80,12 -19,7' 16,61 -9,7' -23,0' 6,53 67,30 10,4* -11,5' 13,38 18,6* 41,5' 25,1' 862,2' 11,00 29,66 59,33 -55,7' -66,1'	22% 33% 11% 19% 19% 19% 19% 15% 15% 15% 15% 16% 16% 16% 16% 16% 16% 16% 16% 16% 16	0,9,9 -1,6,0,5 -0,0,5 -0,0,2 -0,7,7 -1,4 -1,7 -1,6 -5,3,3 -0,1 -1,4,3 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,5 -1,5 -1	61 57 74 52 23 30 40 44 76 66 60 99 66 64 44 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos Produtos metálicos Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	3.573 2.719 33.311 559 3.526 9.096 6.535 14.339 2.219 649 6.181 5.265 6.216 2.281 1.396 6.256	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 6,80 2,50 1,53 0,68	9.492 4.893 4.819 2.656 46.645 644 4.466 13.229 19.033 9.273 19.649 2.887 8.579 7.254 8.372 3.020 1.638 940	7,87 4,06 4,00 2,20 38,67 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 0,05 0,72 2,39 0,05 0,72 16,01 6,94 2,50 1,36 0,78	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 14.091 <b>29.221</b> 4.013 72 1.210 11.731 12.196 <b>11.232</b> 4.080 2.079 1.291	7,31 3,54 3,68 1,93 <b>40,01</b> 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 <b>16,87</b> 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04 <b>6,49</b> 2,36 1,20 0,75	9.101 6.116 5.189 2.938 53.710 702 5.363 15.343 20.035 12.266 18.571 3.302 259 981 8.187 5.841 10.216 3.984 1.629 1.110	7,13 4,79 4,06 2,30 <b>42,05</b> 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 14,54 2,59 0,20 0,77 6,41 4,57 <b>8,00</b> 3,12 1,28	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 21.754 25.556 18.497 34.129 4.880 222 1.568 13.787 13.673 13.878 5.058 2.240	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86 7,59 7,64 2,78 1,23 0,88	4.488 14.968 8.618 8.618 9.8774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.717 18.223 7.175 2.629 2.028	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 4,02 11,30 2,66 10,53 19,30 2,66 0,13 0,95 6,51 1,16 0,90	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.99 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.222 18.809 18.566 6.923 2.394 2.283	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 4,02 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,72 1,02 6,37 8,43 8,32 3,10 1,02	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 99.686 1.348 10.221 26.959 35.739 24.418 43.988 6.629 6335 2.381 14.108 20.236 19.023 6.868 2.274 2.407	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,29 110,19 18,36 2,77 0,26 0,99 5,89 8,44 7,94 2,87 0,95	80,12 -19,7' 16,66',653 6,53 67,33',67,37',67',67',67',67',67',67',67',67',67',6	29% 33% 11% 39% 99% 30% 55% 55% 44% 45% 55% 44% 45% 45% 45% 45	0,9,9 -1,6,0 -0,5,0 -0,0,0 -0,0,0 -0,0,0 -0,0,0 -1,4,0 -1,7,1 -1,6,0 -1,3,3 -1,3,3 -1,8,0 -1,	61 57 77 74 52 23 33 10 447 76 80 99 99 90 15 15 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16
Material de escritório e informática Indústria de média-alta tecnologia (II) Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e. Máquinas e equipamentos elétricos n. e. Máquinas e equipamentos mecânicos n. e. Produtos químicos, excl. farmacêuticos Veículos automotores, reboques e semi-reboques Indústria de média-baixa tecnologia (III) Borracha e produtos plásticos Construção e reparação naval Outros produtos minerais não-metálicos Produtos metálicos Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis Indústria de baixa tecnologia (IV) Alimentos, bebidas e tabaco Madeira e seus produtos, papel e celulose	3.573 2.719 33.317 559 3.526 9.096 13.596 6.535 14.339 2.219 24 649 6.181 5.265 6.216	3,97 3,91 2,98 36,47 0,61 3,86 9,96 14,88 7,15 15,70 2,43 0,03 0,71 6,77 5,76 6,80 2,50	9.492 4.898 4.819 2.656 <b>44.645</b> 644 4.466 13.229 19.033 9.033 19.649 2.887 55 874 8.579 7.254 8.372 3.020	7,87 4,06 4,00 2,20 <b>38,67</b> 0,53 3,70 10,97 15,78 7,69 2,39 0,05 0,72 7,11 6,01 6,94 2,50	12.657 6.124 6.367 3.340 <b>69.292</b> 1.262 6.116 18.942 28.881 1.2921 4.013 72 1.210 11.731 12.196 <b>11.232</b> 4.080 2.079	7,31 3,54 3,68 1,93 40,01 0,73 3,53 10,94 16,68 8,14 16,87 2,32 0,04 0,70 6,77 7,04 6,49 2,36 1,20	9.101 6.116 5.189 2.938 <b>53.710</b> 702 5.363 15.343 20.035 12.266 <b>18.571</b> 3.302 259 981 8.187 5.841 <b>10.216</b>	7,13 4,79 4,06 2,30 42,05 0,55 4,20 12,01 15,69 9,60 0,20 0,77 6,41 4,57 8,00 3,12 1,28	13.145 8.206 6.496 3.962 75.282 1.728 1.728 25.556 13.4129 4.880 222 1.568 13.787 13.673 13.878 5.058	2,20 7,24 4,52 3,58 2,18 41,44 0,95 4,26 11,98 14,07 10,18 18,79 2,69 0,12 0,86 7,59 7,53 7,64 2,78	4.488 14.968 8.618 6.849 5.774 93.839 1.823 9.091 25.565 33.540 23.819 43.668 6.014 303 2.155 14.719 20.477 18.223 7.175 2.629	1,98 6,62 3,81 3,03 2,55 41,48 0,81 11,30 14,82 10,53 19,30 2,66 0,13 0,95 6,51 9,05 8,05 3,17 1,16	4.864 14.151 8.921 7.045 6.300 92.999 1.604 8.983 26.007 33.754 22.651 41.721 6.131 272 2.287 14.222 18.809 18.566 6.923 2.394	2,18 6,34 4,00 3,16 2,82 41,67 0,72 11,65 15,12 10,15 18,69 2,75 0,12 1,02 6,37 8,43 8,32 3,10 1,07	4.972 15.688 9.670 7.738 5.875 <b>98.686</b> 1.348 10.221 26.959 35.739 24.398 6.629 635 2.381 14.108 20.236 <b>19.023</b> 6.868 <b>2.274</b>	2,07 6,55 4,04 3,23 2,45 41,18 0,56 4,27 11,25 14,91 10,19 18,36 2,77 0,26 0,99 8,44 7,94 2,87 0,95	80,12 -19,7' 16,61 -9,7' -23,0' 6,53 67,30 10,4* -11,5' 13,38 18,6* 41,5' 25,1' 862,2' 11,00 29,66 59,33 -55,7' -66,1'	22% 33% 11% 39% 99% 49% 55% 88% 44% 11% 55% 88% 88% 88% 88% 88% 88% 88% 88% 88	0,9,9 -1,6,0,5 -0,0,5 -0,0,2 -0,7,7 -1,4 -1,7 -1,6 -5,3,3 -0,1 -1,4,3 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,4 -1,5,5 -1,5 -1	61 57 77 74 52 23 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10

Fonte: SECEX/MDIC. Elaboração própria. (\*) Classificação segundo metodologia da OCDE. Obs.: n. e. = não especificados nem compreendidos em outra categoria.

Tabela 9 - Saldo Comercial Brasileiro dos Setores Industriais por Intensidade Tecnológica (\*) - 1996 a 2013 - (US\$ milhões FOB)

Setores	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total	-5.599	-6.753	-6.624	-1.290	-765	2.621	13.119	24.758	33.640	44.708	46.120	40.028	24.746	25.272	20.267	29.793	19.395	2.558
Produtos industriais (*)	-5.089	-9.782	-10.421	-4.554	-3.168	-1.470	8.000	17.968	25.511	33.235	32.251	21.958	-1.294	-5.368	-30.753	-43.258	-45.039	-54.483
Indústria de alta tecnologia (I)	-8.380	-9.570	-8.838	-7.656	-7.342	-6.842	-4.525	-5.296	-7.548	-8.377	-11.839	-15.044	-21.932	-18.431	-26.497	-30.981	-31.123	-34.120
Aeronáutica e aeroespacial	-61	-310	-34	438	1.840	1.943	1.608	990	1.755	1.745	1.326	1.784	1.114	401	682	174	761	621
Equipamentos de rádio, TV e comunicação	-3.728	-4.417	-3.795	-3.557	-4.168	-3.292	-1.454	-1.910	-3.968	-3.884	-5.295	-6.629	-9.786	-7.056	-11.394	-13.441	-13.065	-14.758
Farmacêutica	-1.522	-1.672	-1.825	-2.080	-1.979	-2.132	-1.888	-1.781	-2.093	-2.281	-2.718	-3.764	-4.642	-4.566	-6.378	-6.427	-6.798	-7.676
Instrumentos médicos de ótica e precisão	-1.722	-1.795	-1.804	-1.386	-1.563	-1.928	-1.621	-1.545	-2.009	-2.408	-2.930	-4.052	-5.513	-4.475	-5.646	-5.855	-6.075	-6.789
Material de escritório e informática	-1.347	-1.376	-1.380	-1.071	-1.473	-1.433	-1.169	-1.050	-1.232	-1.550	-2.222	-2.383	-3.104	-2.735	-3.760	-5.433	-5.946	-5.519
Indústria de média-alta tecnologia (II)	-9.727	-11.982	-12.369	-9.982	-8.695	-10.719	-6.935	-3.292	-2.447	494	-908	-10.126	-29.169	-26.504	-38.983	-51.241	-52.474	-58.820
Equipamentos para ferrovia e material de transporte n. e.	-120	-216	-209	-310	-136	-103	-76	49	-0	131	-27	-66	-767	-357	-997	-1.323	-1.283	-932
Máquinas e equipamentos elétricos n. e.	-1.219	-1.822	-1.966	-1.861	-1.814	-2.822	-2.162	-1.544	-1.239	-945	-907	-1.266	-2.339	-2.365	-4.615	-5.663	-5.331	-6.571
Máquinas e equipamentos mecânicos n. e.	-3.674	-4.943	-4.865	-3.689	-2.858	-3.562	-2.509	-1.229	-78	-351	-1.014	-3.679	-8.156	-8.367	-12.728	-14.313	-14.704	-17.261
Produtos químicos, excl. farmacêuticos	-4.005	-4.360	-4.795	-4.417	-4.858	-5.223	-4.487	-4.694	-6.824	-6.165	-6.795	-10.852	-20.109	-12.499	-16.118	-22.291	-23.132	-25.566
Veículos automotores, reboques e semi-reboques	-708	-642	-534	295	972	992	2.300	4.126	5.695	7.825	7.836	5.736	2.203	-2.915	-4.525	-7.650	-8.024	-8.490
Indústria de média-baixa tecnologia (III)	2.887	1.853	1.350	1.912	1.434	1.725	3.979	6.594	10.182	12.257	12.914	11.950	9.648	6.144	-4.712	-4.576	-2.904	-2.561
Borracha e produtos plásticos	-327	-426	-497	-294	-342	-346	-297	-98	-176	-220	-169	-318	-1.144	-983	-2.041	-2.669	-3.009	-3.652
Construção e reparação naval	171	168	111	-1	-6	2	-47	-107	1.251	172	5	669	1.469	-141	-46	849	1.276	7.296
Outros produtos minerais não-metálicos	209	219	250	385	433	393	568	716	989	1.194	1.464	1.414	870	541	249	-313	-461	-364
Produtos metálicos	-1.495	-1.990	-2.193	-1.216	-888	-354	-106	357	-158	648	-72	-1.444	-2.242	-2.395	-7.054	-5.350	-3.686	-4.732
Produtos de petróleo refinado e outros combustíveis	4.329	3.883	3.679	3.039	2.236	2.030	3.861	5.727	8.276	10.462	11.685	11.629	10.695	9.122	4.179	2.907	2.975	-1.109
Indústria de baixa tecnologia (IV)	10.130	9.916	9.436	11.171	11.435	14.365	15.481	19.962	25.324	28.862	32.084	35.178	40.158	33.423	39.440	43.540	41.462	41.018
Alimentos, bebidas e tabaco	6.472	6.281	6.018	6.456	5.735	8.530	9.225	11.699	15.474	18.677	21.687	24.647	31.292	27.752	33.266	38.914	38.316	37.426
Madeira e seus produtos, papel e celulose	1.505	1.610	1.518	2.423	2.759	2.658	2.969	4.233	5.061	5.415	5.836	6.488	6.572	5.093	6.497	6.517	6.204	6.913
Produtos manufaturados n.e. e bens reciclados	86	100	123	337	470	514	578	747	1.029	1.049	933	777	468	216	-116	-425	-671	-763
Têxteis, couro e calçados	2.067	1.925	1.778	1.956	2.471	2.663	2.709	3.283	3.759	3.722	3.629	3.266	1.825	361	-207	-1.467	-2.386	-2.557
Produtos não industriais	-510	3.029	3.797	3.264	2.403	4.091	5.119	6.791	8.129	11.473	13.869	18.070	26.040	30.640	51.019	73.051	64.434	57.041

Fonte: SECEX/MDIC. Elaboração própria. (\*) Classificação segundo metodologia da OCDE. Obs.: n. e. = não especificados nem compreendidos em outra categoria.

# Anexo 1: Setores econômicos da CNAE

Setores econômicos da CNAE e CNAE 1.0 da Indústria de Transformação (Seção D)

CNAE	Descrição
15	Fabricação de produtos alimentícios e bebidas
15.1	Abate e preparação de produtos de carne e de pescado
15.2	Processamento, preservação e produção de conservas de frutas, legumes e outros vegetais
15.3	Produção de óleos e gorduras vegetais e animais
15.4	Laticínios
15.5	Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de rações balanceadas para animais
15.6	Fabricação e refino de açúcar
15.7	Torrefação e moagem de café
15.8	Fabricação de outros produtos alimentícios
15.9	Fabricação de bebidas
16	Fabricação de produtos do fumo
16.0	Fabricação de produtos do fumo
17	Fabricação de produtos têxteis
17.1	Beneficiamento de fibras têxteis naturais
17.2	Fiação
17.3	Tecelagem - inclusive fiação e tecelagem
17.4	Fabricação de artefatos têxteis, incluindo tecelagem
17.5	Acabamentos em fios, tecidos e artigos têxteis, por terceiros
17.6	Fabricação de artefatos têxteis a partir de tecidos - exceto vestuário - e de outros artigos têxteis
17.7	Fabricação de tecidos e artigos de malha
18	Confecção de artigos do vestuário e acessórios
18.1	Confecção de artigos do vestuário
18.2	Fabricação de acessórios do vestuário e de segurança profissional
19	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados
19.1	Curtimento e outras preparações de couro
19.2	Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couro
19.3	Fabricação de calçados
20	Fabricação de produtos de madeira
20.1	Desdobramento de madeira
20.2	Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado - exceto móveis
21	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
21.1	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel
21.2	Fabricação de papel, papelão liso, cartolina e cartão
21.3	Fabricação de embalagens de papel ou papelão
21.4	Fabricação de artefatos diversos de papel, papelão, cartolina e cartão
22	Edição, impressão e reprodução de gravações
22.1	Edição; edição e impressão
22.2	Impressão e serviços conexos para terceiros
22.3	Reprodução de materiais gravados

CNAE	Descrição
23	Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool
23.1	Coquerias
23.2	Fabricação de produtos derivados do petróleo
23.3	Elaboração de combustíveis nucleares
23.4	Produção de álcool
24	Fabricação de produtos químicos
24.1	Fabricação de produtos químicos inorgânicos
24.2	Fabricação de produtos químicos orgânicos
24.3	Fabricação de resinas e elastômeros
24.4	Fabricação de fibras, fios, cabos e filamentos contínuos artificiais e sintéticos
24.5	Fabricação de produtos farmacêuticos
24.6	Fabricação de defensivos agrícolas
24.7	Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza e artigos de perfumaria
24.8	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins
24.9	Fabricação de produtos e preparados químicos diversos
25	Fabricação de artigos de borracha e plástico
25.1	Fabricação de artigos de borracha
25.2	Fabricação de produtos de plástico
26	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
26.1	Fabricação de vidro e de produtos do vidro
26.2	Fabricação de cimento
26.3	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque
26.4	Fabricação de produtos cerâmicos
26.9	Aparelhamento de pedras e fabricação de cal e de outros produtos de minerais não- metálicos
27	Metalurgia básica
27.1	Produção de ferro-gusa e de ferroligas
27.2	Siderurgia
27.3	Fabricação de tubos - exceto em siderúrgicas
27.4	Metalurgia de metais não-ferrosos
27.5	Fundição
28	Fabricação de produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos
28.1	Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada
28.2	Fabricação de tanques, caldeiras e reservatórios metálicos
18.3	Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais
28.4	Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas manuais
28.8	Manutenção e reparação de tanques, caldeiras e reservatórios metálicos
28.9	Fabricação de produtos diversos de metal

CNAE	Descrição
29	Fabricação de máquinas e equipamentos
29.1	Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão
29.2	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral
29.3	Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura, avicultura e obtenção de produtos animais
29.4	Fabricação de máquinas-ferramenta
29.5	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e construção
29.6	Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso específico
29.7	Fabricação de armas, munições e equipamentos militares
29.8	Fabricação de eletrodomésticos
29.9	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos industriais
30	Fabricação de máquinas para escritório e equipamentos de informática
30.1	Fabricação de máquinas para escritório
30.2	Fabricação de máquinas e equipamentos de sistemas eletrônicos para processamento de dados
31	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
31.1	Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos
31.2	Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica
31.3	Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados
31.4	Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos
31.5	Fabricação de lâmpadas e equipamentos de iluminação
31.6	Fabricação de material elétrico para veículos - exceto baterias
31.8	Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
31.9	Fabricação de outros equipamentos e aparelhos elétricos
32	Fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações
32.1	Fabricação de material eletrônico básico
32.2	Fabricação de aparelhos e equipamentos de telefonia e radiotelefonia e de transmissores de televisão e rádio
32.3	Fabricação de aparelhos receptores de rádio e televisão e de reprodução, gravação ou amplificação de som e vídeo
32.9	Manutenção e reparação de aparelhos e equipamentos de telefonia e radiotelefonia e de transmissores de televisão e rádio - exceto telefones
33	Fabricação de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos, equipamentos para automação industrial, cronômetros e relógios
33.1	Fabricação de aparelhos e instrumentos para usos médicos-hospitalares, odontológicos e de laboratórios e aparelhos ortopédicos
33.2	Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle - exceto equipamentos para controle de processos industriais
33.3	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos de sistemas eletrônicos dedicados à automação industrial e controle do processo produtivo
33.4	Fabricação de aparelhos, instrumentos e materiais ópticos, fotográficos e cinematográficos
33.5	Fabricação de cronômetros e relógios
33.9	Manutenção e reparação de equipamentos médico-hospitalares, instrumentos de precisão e ópticos e equipamentos para automação industrial

CNAE	Descrição
34	Fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias
34.1	Fabricação de automóveis, caminhonetas e utilitários
34.2	Fabricação de caminhões e ônibus
34.3	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques
34.4	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores
34.5	Recondicionamento ou recuperação de motores para veículos automotores
35	Fabricação de outros equipamentos de transporte
35.1	Construção e reparação de embarcações
35.2	Construção, montagem e reparação de veículos ferroviários
35.3	Construção, montagem e reparação de aeronaves
35.9	Fabricação de outros equipamentos de transporte
36	Fabricação de móveis e indústrias diversas
36.1	Fabricação de artigos do mobiliário
36.9	Fabricação de produtos diversos
37	Reciclagem
37.1	Reciclagem de sucatas metálicas
37.2	Reciclagem de sucatas não-metálicas

Fonte: IBGE. Elaboração própria.

# Setores econômicos da CNAE 2.0 da Indústria de Transformação (Seção C)

CNAE 2.0	Descrição
10	Fabricação de produtos alimentícios
10.1	Abate e fabricação de produtos de carne
10.2	Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado
10.3	Fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais
10.4	Fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais
10.5	Laticínios
10.6	Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais
10.7	Fabricação e refino de açúcar
10.8	Torrefação e moagem de café
10.9	Fabricação de outros produtos alimentícios
11	Fabricação de bebidas
11.1	Fabricação de bebidas alcoólicas
11.2	Fabricação de bebidas não-alcoólicas
12	Fabricação de produtos do fumo
12.1	Processamento industrial do fumo
12.2	Fabricação de produtos do fumo
13	Fabricação de produtos têxteis
13.1	Preparação e fiação de fibras têxteis
13.2	Tecelagem, exceto malha
13.3	Fabricação de tecidos de malha
13.4	Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis
13.5	Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário
14	Confecção de artigos do vestuário e acessórios
14.1	Confecção de artigos do vestuário e acessórios
14.2	Fabricação de artigos de malharia e tricotagem
15	Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados
15.1	Curtimento e outras preparações de couro
15.2	Fabricação de artigos para viagem e de artefatos diversos de couro
15.3	Fabricação de calçados
15.4	Fabricação de partes para calçados, de qualquer material
16	Fabricação de produtos de madeira
16.1	Desdobramento de madeira
16.2	Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis
17	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
17.1	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel
17.2	Fabricação de papel, cartolina e papel-cartão
17.3	Fabricação de embalagens de papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado
17.4	Fabricação de produtos diversos de papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado
18	Impressão e reprodução de gravações
18.1	Atividade de impressão
18.2	Serviços de pré-impressão e acabamentos gráficos
18.3	Reprodução de materiais gravados em qualquer suporte

CNAE 2.0	Descrição
19	Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis
19.1	Coquerias
19.2	Fabricação de produtos derivados do petróleo
19.3	Fabricação de biocombustíveis
20	Fabricação de produtos químicos
20.1	Fabricação de produtos químicos inorgânicos
20.2	Fabricação de produtos químicos orgânicos
20.3	Fabricação de resinas e elastômeros
20.4	Fabricação de fibras artificiais e sintéticas
20.5	Fabricação de defensivos agrícolas e desinfestantes domissanitários
20.6	Fabricação de sabões, detergentes, produtos de limpeza, cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal
20.7	Fabricação de tintas, vernizes, esmaltes, lacas e produtos afins
20.9	Fabricação de produtos e preparados químicos diversos
21	Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos
21.1	Fabricação de produtos farmoquímicos
21.2	Fabricação de produtos farmacêuticos
22	Fabricação de produtos de borracha e de material plástico
22.1	Fabricação de produtos de borracha
22.2	Fabricação de produtos de material plástico
23	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos
23.1	Fabricação de vidro e de produtos do vidro
23.2	Fabricação de cimento
23.3	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e materiais semelhantes
23.4	Fabricação de produtos cerâmicos
23.9	Aparelhamento de pedras e fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos
24	Metalurgia
24.1	Produção de ferro-gusa e de ferroligas
24.2	Siderurgia
24.3	Produção de tubos de aço, exceto tubos sem costura
24.4	Metalurgia dos metais não-ferrosos
24.5	Fundição
25	Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos
25.1	Fabricação de estruturas metálicas e obras de caldeiraria pesada
25.2	Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras
25.3	Forjaria, estamparia, metalurgia do pó e serviços de tratamento de metais
25.4	Fabricação de artigos de cutelaria, de serralheria e ferramentas
25.5	Fabricação de equipamento bélico pesado, armas de fogo e munições
25.9	Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente

CNAE 2.0	Descrição
26	Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos
26.1	Fabricação de componentes eletrônicos
26.2	Fabricação de equipamentos de informática e periféricos
26.3	Fabricação de equipamentos de comunicação
26.4	Fabricação de aparelhos de recepção, reprodução, gravação e amplificação de áudio e vídeo
26.5	Fabricação de aparelhos e instrumentos de medida, teste e controle; cronômetros e relógios
26.6	Fabricação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação
26.7	Fabricação de equipamentos e instrumentos ópticos, fotográficos e cinematográficos
26.8	Fabricação de mídias virgens, magnéticas e ópticas
27	Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos
27.1	Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos
27.2	Fabricação de pilhas, baterias e acumuladores elétricos
27.3	Fabricação de equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica
27.4	Fabricação de lâmpadas e outros equipamentos de iluminação
27.5	Fabricação de eletrodomésticos
27.9	Fabricação de equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente
28	Fabricação de máquinas e equipamentos
28.1	Fabricação de motores, bombas, compressores e equipamentos de transmissão
28.2	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral
28.3	Fabricação de tratores e de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária
28.4	Fabricação de máquinas-ferramenta
28.5	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso na extração mineral e na construção
28.6	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso industrial específico
29	Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias
29.1	Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários
29.2	Fabricação de caminhões e ônibus
29.3	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para veículos automotores
29.4	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores
29.5	Recondicionamento e recuperação de motores para veículos automotores
30	Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores
30.1	Construção de embarcações
30.3	Fabricação de veículos ferroviários
30.4	Fabricação de aeronaves
30.5	Fabricação de veículos militares de combate
30.9	Fabricação de equipamentos de transporte não especificados anteriormente
31	Fabricação de móveis
31.0	Fabricação de móveis

CNAE 2.0	Descrição
32	Fabricação de produtos diversos
32.1	Fabricação de artigos de joalheria, bijuteria e semelhantes
32.2	Fabricação de instrumentos musicais
32.3	Fabricação de artefatos para pesca e esporte
32.4	Fabricação de brinquedos e jogos recreativos
32.5	Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos
32.9	Fabricação de produtos diversos
33	Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos
33.1	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos
33.2	Instalação de máquinas e equipamentos

Fonte: IBGE.

# Anexo 2: Classificações industriais

CLASSIFICAÇÃO POR USO/DESTINO

Classificação	CNAE 2.0
G III - Predominantemente produtor de bens de consumo duráveis e de capital	26, 27, 28, 29, 30, 33
G II - Predominantemente produtor de bens de consumo intermediários	16, 17, 19, 20 (exceto 20.6), 22, 23, 24, 25
G I - Predominantemente produtor de bens de consumo não duráveis	10, 11, 12, 13, 14,15, 18, 20.6, 21, 31, 32

Fonte: Cano (2008), apud Sampaio (2015). Elaboração própria

CLASSIFICAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA (OCDE)

Classificação	CNAE 2.0
Alta Intensidade Tecnológica	21, 26, 30.4
Média-Alta Intensidade Tecnológica	20, 27, 28, 29, 30.3, 30.5, 30.9, 33
Média-Baixa Intensidade Tecnológica	18, 19, 22, 23, 24, 25, 30.1, 31, 32
Baixa Intensidade Tecnológica	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Fonte: OCDE (2011). Elaboração própria.

CLASSIFICAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA (UNCTAD)

Classificação	CNAE 2.0						
Alta Intensidade Tecnológica	18, 19, 20, 21, 26, 30.4						
Média Intensidade Tecnológica	22, 27, 28, 29, 30.3, 30.5, 30.9, 33						
Baixa Intensidade Tecnológica	23, 24, 25, 30.1, 32						
Intensivo em Trabalho e Recursos Naturais	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 31						

#### Anexo 3: Metodologia da compatibilização das CNAEs

A Pesquisa Industrial Anual – Empresa (PIA-Empresa), na atualidade, é a principal e mais abrangente publicação sobre o setor industrial no Brasil, e tem como objetivo detectar as características estruturais básicas da atividade industrial e suas transformações no tempo (IBGE, 2011).

A pesquisa apresenta levantamentos anuais a partir de uma base amostral, cuja unidade de investigação é a empresa industrial <sup>206</sup>. A unidade de seleção da PIA-Empresa é a empresa, sendo a população-alvo definida pelo conjunto de empresas industriais, formalmente constituídas e que ocupam pelo menos uma pessoa. Contudo, o "estrato certo" ocorre apenas nos casos das empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas e/ou que auferiram receita bruta proveniente das vendas de produtos e serviços industriais superior a R\$9,94 milhões no ano anterior ao de referência da pesquisa. Para os demais casos é utilizado um "estrato amostrado" (IBGE, 2011).

A série da PIA teve início em 1966, porém até o ano de 1995 apresentava resultados em anos intercensitários, com exceção dos anos de 1971 e 1991. Em 1996 passou por uma adequação aos parâmetros do modelo de produção das estatísticas industriais, comerciais e de serviços. Assim, a PIA passou a ter a abrangência que possui na atualidade e substituiu os Censos Industriais (os quais eram realizados num período quinquenal)<sup>208</sup> (IBGE, 2011).

De 1996 em diante a PIA também presenciou alterações, porém não em sua metodologia, mas em decorrência das mudanças ocorridas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). A partir de 2003, o IBGE passou a divulgar os dados segundo a CNAE 1.0 em substituição à CNAE, permitindo uma maior abertura das atividades industriais (a três dígitos). Apesar das mudanças metodológicas, a CNAE e a CNAE 1.0 são perfeitamente compatíveis a dois dígitos.

Contudo, a partir da pesquisa referente ao ano de 2008 (divulgado em 2009) houve uma mudança mais profunda<sup>209</sup>. Ao contrário da antiga alteração, a CNAE 1.0 e a CNAE 2.0 não são compatíveis entre si, nem mesmo a dois dígitos. O

Vale destacar que no período entre 1986 a 1995 não foram publicados Censos Industriais (SAMPAIO, 2015).

Essa mudança também abrangeu o ano de 2007, contudo nesse ano ainda tem disponibilizado dados segundo a metodologia antiga (CNAE 1.0). As razões para tais alterações e as principais mudanças ocorridas

com a adoção da nova metodologia, podem ser verificadas em: IBGE (2011).

2

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> "A empresa é a unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais unidades locais, cuja principal receita provém da atividade industrial" (IBGE, 2011).

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> Para a metodologia da amostragem, ver IBGE (2011).

Conselho Nacional de Classificação (CONCLA) disponibiliza uma tabela de correspondências para as duas classificações, aberta a quatro dígitos. Entretanto, alguns setores não apresentam uma perfeita compatibilização. Alguns códigos da CNAE 1.0, inclusive, deixaram de pertencer à indústria de transformação na CNAE 2.0, como é o caso da CNAE 22 (Edição, impressão e reprodução de gravações) e a CNAE 37 (Reciclagem).

A despeito das dificuldades metodológicas, Sampaio (2015) sugere uma metodologia de compatibilização a um nível de desagregação de três dígitos<sup>210</sup>. O autor realizou a compatibilização em quatro etapas. Na primeira, as correspondências da CNAE disponibilizadas pelo IBGE a quatro dígitos foram reduzidas para três dígitos <sup>211</sup>. Na segunda etapa, Sampaio verificou as classificações que apresentavam dupla possibilidade de compatibilização, ou que não encontravam correspondentes a três dígitos. No caso de dupla possibilidade de compatibilização, o autor usou como parâmetro de definição a proporção do valor de transformação industrial (VTI) para o total da indústria no Brasil para o ano de 2007.

Dessa forma, os setores econômicos compatibilizados a três dígitos entre a CNAE 1.0 e CNAE 2.0 ficaram da seguinte maneira:

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> Para maiores detalhes ver Apêndice metodológico de Sampaio (2015).

O autor ressalta que ocorreram casos em que setores anteriormente classificados na indústria de transformação já não pertenciam mais a este grupo na CNAE 2.0, como já citado anteriormente.

Correspondência entre CNAE 1.0 e CNAE 2.0

CNAE	CNAE 2.0								
15.1	10.1	19.3	15.4	24.5	21	32.2	26.3	34.1	29.1
15.2	10.3	20.1	16.1	25.1	22.1	32.3	26.4	34.2	29.2
15.3	10.4	20.2	16.2	25.2	22.2	33.2	32.5	34.3	29.3
15.4	10.5	21.1	17.1	26.1	23.1	33.3	26.5	34.4	29.4
15.5	10.6	21.2	17.2	26.2	23.2	33.5	26.5	31.6	29.4
15.6	10.7	21.3	17.3	26.3	23.3	33.1	26.6	34.5	29.5
15.7	10.8	21.4	17.4	26.4	23.4	33.4	26.7	35.1	30.1
15.8	10.9	22.2	18.1	26.9	23.9	31.1	27.1	35.2	30.3
15.9	11	22.3	18.3	27.1	24.1	31.4	27.2	35.3	30.4
16.0	12.2	23.1	19.1	27.2	24.2	31.2	27.3	35.9	30.9
17.1	13.1	23.3	19.2	27.3	24.3	31.3	27.3	36.1	31
17.2	13.1	23.2	19.2	27.4	24.4	31.5	27.4	36.9	32
17.3	13.2	23.4	19.3	27.5	24.5	29.8	27.5	28.8	33
17.4	13.2	24.1	20.1	28.1	25.1	31.9	33.2	33.9	33
17.7	13.3	24.2	20.2	28.2	25.2	29.1	28.1	31.8	33
17.5	13.4	24.3	20.3	28.3	25.3	29.2	28.2	29.9	33
17.6	13.5	24.4	20.4	28.4	25.4	30.1	28.2	32.9	33
18.1	14.1	24.6	20.5	29.7	25.5	29.3	28.3		
18.2	32.5	24.7	20.6	28.9	25.9	29.4	28.4		
19.1	15.1	24.8	20.7	32.1	26.1	29.5	28.5		
19.2	15.2	24.9	20.9	30.2	26.2	29.6	28.6		

Fonte: Sampaio (2015).

Na terceira etapa, a partir dos critérios apontados acima, o autor realizou as traduções entre a CNAE 1.0 e CNAE 2.0 utilizando o software estatístico SPSS (PASW versão 18). Os códigos elaborados permitiram a criação de pares a três dígitos e, posteriormente, a sua redução para dois dígitos.

A última etapa foi a avaliação da qualidade do exercício de compatibilização realizado. A base de comparação foram as tabulações disponíveis para o ano de 2007 que, como apontado anteriormente, apresentam os resultados tanto na CNAE 1.0 como na CNAE 2.0. A fórmula utilizada para tanto foi a seguinte:

$$RelCompat = \frac{VTICNAE\_compatibilizado2007}{VTICNAE\ 2.0\ 2007}$$

#### Onde:

Rel<sub>Compat</sub> = Relação de compatibilização

 $VTI_{CNAE\_compatibilizado2007}$  = Valor da Transformação Industrial compatibilizado para o ano de 2007.

VTI<sub>CNAE 2.0 2007</sub> = Valor da Transformação Industrial divulgado oficialmente a partir da CNAE 2.0 para o ano de 2007.

A fórmula apresentada mede a relação entre o valor da "compatibilização" e o valor obtido para CNAE 2.0 no ano de 2007. O autor estipulou como intervalo de confiança os valores compreendidos entre 95% e 105%, sendo que quanto mais próximo de 100% melhor foi o resultado encontrado.

Relação de compatibilização para o Brasil* (em %)												
CNAE 2.0	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Relação	101,07	101,55	100,01	104,41	94,44	100,22	100,22	95,68	99,29	99,09	100,66	101,14
CNAE 2.0	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Relação	98,44	100,45	99,84	99,35	99,50	93,13	101,10	99,92	112,98	101,95	98,67	93,60

Fonte: Sampaio (2015). Dados extraídos de PIA/IBGE vários anos.

Como o próprio autor ressaltou, as compatibilizações devem ser vistas com cautela, uma vez que muitas divisões industriais, sobretudo das unidades federativas – as quais não estamos utilizando, pois foge do escopo deste trabalho – apresentaram resultados fora do intervalo de confiança estipulado pelo autor. Contudo, para o Brasil, de modo geral, os resultados obtidos foram bastante favoráveis – apenas quatro atividades estão fora do intervalo de confiança, sendo que três delas estão bem próximas –, possibilitando realizar uma análise da evolução industrial brasileira por um período mais longo do que o possibilitado apenas pela CNAE 2.0.

<sup>\*</sup> Intervalo de confiança: 95 < x < 105. Em cinza estão os valores que não se encontram no intervalo de confiança.