



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

**DIVALDO OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR**

**DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA LEITURA SELECIONADA PARA  
BRASIL E MÉXICO**

**SALVADOR**

**2016**

**DIVALDO OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR**

**DESINDUSTRIALIZAÇÃO: UMA LEITURA SELECIONADA PARA  
BRASIL E MÉXICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia.

Área de concentração: Economia do trabalho e da Empresa

Orientador: Prof. Dr. Paulo Antônio de Freitas Balanco

**SALVADOR  
2016**

S586

Silva Júnior, Divaldo Oliveira da.

Desindustrialização: uma leitura selecionada para Brasil e México / Divaldo Oliveira da Silva Júnior. – Salvador, 2016.  
159 p.; il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Economia. Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Paulo Antônio de Freitas Balanco.

1. Brasil – economia. 2. México – economia. 3. Desindustrialização. 4. Desenvolvimento industrial. 5. NAFTA. I. Universidade Federal da Bahia. II. Balanco, Paulo Antônio de Freitas. III. Título

CDD: 338.098.1



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

---

### TERMO DE APROVAÇÃO

DIVALDO OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR

“Desindustrialização: uma leitura selecionada para Brasil e México”

Dissertação de Mestrado aprovada como requisito parcial para obtenção do Grau de Mestre em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia da Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

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

Profa. Dra. Gilca Garcia de Oliveira  
(PPGE/ECO/UFBA)

Prof. Dr. Sílvio Humberto dos Passos Cunha  
(UEFS)

Aprovada em 31 de maio de 2016.

Dedico este trabalho aos meus pais, meus irmãos e minha avó, por em diversos momentos acreditarem mais em mim, do que eu mesmo.

## AGRADECIMENTOS

Mesmo que este trabalho aparente ter sido feito por apenas uma pessoa, isso não é de tudo verdade. Toda realização individual é fruto de uma contribuição coletiva, mesmo que seus contribuintes tenham ou não consciência sua participação, e essa dissertação não é uma exceção.

Agradeço primeiramente a Deus por ter me concedido a capacidade de cursar esse mestrado, e de finalmente concluí-lo. Agradeço e muito aos meus pais Maria Solange e Divaldo Oliveira, por uma vida de sacrifícios em prol dos filhos, os agradeço por serem exemplo de fé, força, esperança, trabalho duro e perseverança. Também agradeço às minhas irmãs Denilde e Dione e meu irmão Diogo, me aturarem pacientemente nos altos e baixos do dia a dia.

Agradeço aos meus amigos da época do colégio que sempre acreditaram em mim, aos amigos da graduação que traçaram, em instituições diferentes, um caminho parecido. Agradeço aos amigos de mestrado, principalmente Eglá, Ivanessa, Vitor, Ualace, Edilson, Jaqueline, Nanety e Rafaela que passaram junto comigo diversos momentos de estudo. Agradeço especialmente a Andreia por revisar toda a dissertação, a Luana por me cobrar e aconselhar sobre a dissertação, agradeço a Jarbas que por estar em condições parecidas com as minhas, foi de grande ajuda nas conversas sobre os problemas da dissertação. Agradeço também a Damares e Bruno amigos que se tornaram mais presentes e compartilharam bons momentos.

Agradeço ao meu orientador Professor Balanco, que acompanhou essa dissertação desde seu projeto inicial até sua conclusão, acompanhando, lendo e contribuindo com cada página de cada capítulo.

Agradeço a CAPES pela bolsa cedida durante o mestrado.

Enfim agradeço a todas e todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão dessa dissertação, e que junto comigo comemoram essa conquista.

“A verdadeira dificuldade não está em aceitar  
ideias novas, mas escapar das antigas.”

J. M. Keynes

## RESUMO

A presente dissertação aborda o debate sobre desindustrialização, suas causas, conceitos e a sua ocorrência no Brasil e no México. O trabalho tem sua inspiração nas crescentes discussões sobre a desindustrialização e seus efeitos nas economias, principalmente nas em desenvolvimento. O objetivo final foi analisar um possível processo de desindustrialização no Brasil e no México. Para a consecução do objetivo, primeiro foi realizada uma revisão de literatura sobre o papel atribuído a indústria para crescimento econômico de longo prazo, segundo a visão dos economistas heterodoxos. Seguidamente, buscou-se embasar o estudo levantando os principais conceitos acerca da desindustrialização, para tanto, realizou-se uma revisão de literatura com os principais autores que abordam o tema. Por intermédio do levantamento de dados sobre o comportamento do setor industrial em cada país em diversas fontes secundárias, e amparado sobre a literatura que discorre sobre a desindustrialização para Brasil e México, pode-se observar que ambos enfrentam um processo de desindustrialização. Ambos os países encerraram sua Industrialização por Substituição de Importações na década de 1980, e, na década de 1990 enfrentaram a implementação de políticas neoliberais de abertura comercial e financeira. Após a implantação das políticas liberais, o México enfrentou a desestruturação das cadeias indústrias nacionais, em virtude da sua entrada para o NAFTA, da substituição da base industrial pelo modelo de indústrias maquiladoras e das grandes remessas de dinheiro enviadas dos Estados Unidos, que tiveram efeito similar a uma doença holandesa. O Brasil por sua vez, manteve seu pátio industrial com uma robustez relativamente maior que o México durante a década de 1990. No entanto, as reformas reduziram a capacidade da indústria de dinamizar a economia e consolidou a manutenção do câmbio valorizado, esses dois elementos associados a uma conjuntura internacional favorável as exportações de commodities, em desfavorecimento as de manufaturas, promoveram uma desindustrialização no Brasil.

Palavras-Chave: Desindustrialização, Reprimarização, Reformas Neoliberais.

## **ABSTRACT**

This dissertation addresses the deindustrialization debate, its causes, concepts and their occurrence in Brazil and Mexico. The work has its inspiration in the growing discussions on de-industrialization and its effects on the economy, especially in developing countries. The ultimate goal was to analyze a possible de-industrialization process in Brazil and Mexico. To achieve the goal, first it was carried out a literature review on the role given to industry for long-term economic growth, according to the vision of heterodox economists. Next, he sought to base the study raising the key concepts about deindustrialization, therefore, there was a literature review with key authors who study the subject. Through the survey data in various primary sources on the industry's behavior in each country, and supported on the literature that addresses the deindustrialization to Brazil and Mexico, it can be seen that both face a process of deindustrialization. Both countries ended their Industrialization by Import Substitution in the 1980s, and in the 1990s they faced the implementation of neoliberal policies of trade and financial openness. After the implementation of liberal policies, Mexico face the disintegration of national industries chains by virtue of their entry to NAFTA, the replacement of the industrial base model maquiladora industries and large remittances from the United States, which had a similar effect a Dutch disease. The Brazil in turn, maintained its industrial courtyard with a relatively more robust than Mexico during the 1990s, though the reforms have reduced the capacity to boost the economy industry and consolidated the maintenance of overvalued exchange rate, these two elements associated with a favorable international conjuncture exports of commodities, the disadvantage of manufactured, promoted a deindustrialization in Brazil.

**Key-Words:** Deindustrialization, reprimarization, Neoliberal Reforms.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Disposição geográfica das indústrias maquiladoras no território mexicano	101
Gráfico 1- Origem dos insumos utilizados pelas indústrias maquiladoras 2000-2006 (%)	104
Gráfico 2- Exportações, Importações e valor adicionado das manufaturas mexicanas 1982-2012 (%)	106
Gráfico 3- Taxa de crescimento dos salários nas manufaturas maquiladoras de 2000-2006 (%).	107
Gráfico 4- Taxa média de crescimento das contratações nas maquiladoras (em %)	107
Gráfico 5- Volume das exportações e importações mexicanas de manufaturas 1998-2008 (US\$ Bilhões)	109
Gráfico 6- Variação percentual das exportações e importações de manufaturas em relação ao ano anterior (1998-2008)	109
Gráfico 7- Número de Indústrias maquiladoras no México entre 2000-2006	110
Gráfico 8- Comércio entre México e China de 2000 a 2007 (US\$ bilhões)	112
Gráfico 9- Coeficiente de desindustrialização da economia mexicana entre 2000-2007 (%)	113
Gráfico 10- Composição setorial do valor adicionado no PIB, 1947-2010 (%)	133
Gráfico 11- Participação do valor adicionado no PIB por setores 1990-2012 (%)	133
Gráfico 12- Saldo da balança comercial entre 1990-2010 (US\$ Bilhões)	141
Gráfico 13- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas exportações 1996-2012 (%)	143
Gráfico 14- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas importações 1996-2012 (%).	144

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Porcentagem de indústrias maquiladoras de acordo com a origem do capital majoritário.	103
Tabela 2- Remessas recebidas do exterior x investimento estrangeiro direto 2002-2008 (US\$ Bilhões)	115
Tabela 3- Participação do emprego por setores em relação ao emprego total 1996-2012 (%).	135
Tabela 4- Participação do valor adicionado no PIB por setores 1990-2012 (%)	139
Tabela 5- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica - exportações 1996-2012 (%)	142
Tabela 6- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica - importações - 1996-2012 (%).	145

## LISTA DE SIGLAS

CAGED	Cadastro Geral de Emprego e Desemprego
CEPAL	Comissão Econômica Para América Latina e Caribe
CNI	Confederação nacional da Indústria
EUA	Estados Unidos da América
ENESTIC	<i>Encuesta Nacional de Empleo, Salários, Tecnologia y Capacitación</i>
GATT	<i>General Agreement on Tariffs and Trade</i>
IDI	Índice de Desenvolvimento Industrial
INEGI	<i>Instituto Nacional de Estadística e Geografía</i>
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
ISI	Industrialização por Substituição de Importações
NAFTA	<i>North American Free Trade Agreement</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
UNCTAD	<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>
VBTI	Valor Bruto da Transformação Industrial
VTI	Valor da Transformação Industrial

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	15
<b>2 INDUSTRIALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NO CAPITALISMO</b>	20
2.1 O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA E A INDUSTRIALIZAÇÃO NA VISÃO DE QUATRO CORRENTES DE PENSAMENTO	20
2.2A PERSPECTIVA ORTODOXA (NEOCLÁSSICA) DA INDÚSTRIA	21
2.3 A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA PARA A VISÃO HETERODOXA	25
<b>2.3.1 A abordagem de Karl Marx</b>	31
<b>2.3.2 Indústria e desenvolvimento econômico no pensamento da CEPAL</b>	35
<b>2.3.3 Importância da indústria na visão de Nicholas Kaldor</b>	42
<b>2.3.4 Indústria e inovação na concepção de Joseph Schumpeter</b>	49
<b>3 A CONCEITUAÇÃO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO: A PROBLEMÁTICA DISCUTIDA NA LITERATURA.</b>	55
3.1 UMA BREVE APRESENTAÇÃO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA LITERATURA ECONÔMICA.	56
3.2 DOENÇA HOLANDESA: O CASO CLÁSSICO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO.	59
3.3 DESINDUSTRIALIZAÇÃO COMO EFEITO DA RETRAÇÃO RELATIVA DO VALOR AGREGADO DO SETOR MANUFATUREIRO EM RELAÇÃO AO PIB.	63
3.4 DESINDUSTRIALIZAÇÃO EM PAÍSES DESENVOLVIDOS (NATURAL) E EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO (PRECOCE)	68
3.5 A RELAÇÃO ENTRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO E O DESEMPREGO	72
<b>4 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO MÉXICO E NO BRASIL: UM RESUMO DA EVIDÊNCIA.</b>	88
4.1 BREVE HISTÓRICO DA ECONOMIA MEXICANA	88
4.2 O NAFTA	94
4.3 INDÚSTRIAS MAQUILADORAS E DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO MÉXICO.	100
4.4 RENDA RECEBIDA DO EXTERIOR E DESINDUSTRIALIZAÇÃO	114
4.5 LEITURAS DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA	117
<b>4.5.1 Perspectiva dos autores que rejeitam o processo de desindustrialização</b>	118
<b>4.5.2 A afirmação da desindustrialização e da doença holandesa</b>	123
<b>4.5.3 Elementos que reforçam as teses de desindustrialização e doença holandesa</b>	133
4.5.3.1 Emprego	133
4.5.3.2 Produção interna e comércio internacional	

**5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**  
**REFERÊNCIAS**

148  
152

## 1 INTRODUÇÃO

Os debates sobre a desindustrialização, no âmbito nacional, mostram uma clara divisão entre aqueles que não acreditam em um processo de desindustrialização na economia brasileira, e os que afirmam que a retração industrial, em decorrência ou não de uma doença holandesa, é incontestável. Na esfera internacional, a desindustrialização tem sido observada de forma mais contundente em países subdesenvolvidos (México, Chile, Argentina e outros). Por isso, além do estudo acerca da questão no que tange à economia brasileira, especificamente, neste trabalho, abordaremos também o fenômeno da desindustrialização no México. O período estudado está localizado entre 1990 e 2012, com a breve e necessária abordagem do histórico mexicano nos anos 1980. Todavia, desde logo chamamos a atenção para o fato de que a análise do caso mexicano ainda se encontra incompleto, principalmente pelo fato de que as indústrias maquiladoras existentes no país omitem os efeitos reais da desindustrialização.

O objetivo desta dissertação é elencar e compreender quais fatores são apontados na literatura para validar, ou mesmo refutar, o processo de desindustrialização no México e no Brasil. A dissertação visa ainda salientar, a princípio, com base em quatro referências teóricas (Karl Marx, Comissão econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), Joseph Schumpeter e Nicholas Kaldor), a importância do setor industrial como propulsor do crescimento sustentado a longo prazo. Posteriormente, discorre o conceito de desindustrialização, o qual tem sofrido redefinições, passando a abranger não somente a diminuição do emprego industrial em relação ao emprego total, mas, também, a redução da contribuição do PIB industrial para o PIB total.

A indústria, na concepção heterodoxa, é fundamental para manter o crescimento sustentado de longo prazo. Por possuir características que podem dinamizar a economia, o setor industrial é visto como a força motriz do crescimento e do desenvolvimento econômico de uma nação. Dentre os fatores que a qualificam desta forma pode-se destacar, primeiro, os encadeamentos para trás e para frente gerados pela produção industrial. Por exemplo, a indústria de automóveis, que demanda uma série de insumos

de outras indústrias e pode fornecer bens de capital. Segundo, a maior qualificação dos trabalhadores empregados na indústria é outro aspecto de diferencial competitivo. Trabalhadores mais qualificados recebem salários mais altos e, por isso, representam maiores estímulos à demanda interna, além de permitirem que indústrias mais complexas possam se instalar no país. Terceiro, os produtos industriais possuem maior valor agregado, sofrem menos alterações nos preços que os produtos primários e fortalecem o setor exportador reduzindo a vulnerabilidade externa de um país.

Apresentando características tão específicas e relevantes na promoção do crescimento e desenvolvimento econômico, a perda de importância do emprego e do produto industrial no interior de uma economia representa um empecilho ao crescimento, principalmente nas economias subdesenvolvidas, como México e Brasil. Nestes, a indústria sempre despontou como grande promotor do crescimento desde o período da Industrialização por Substituição de Importações (ISI) até a atualidade.

De acordo com a Lei de Engel, a desindustrialização pode acontecer de forma natural. Segundo a teoria, a sociedade, inicialmente, tende a concentrar a renda nos gastos com bens primários. Conforme ocorre seu desenvolvimento e ampliação da renda, os gastos com os bens primários perdem espaço para os produtos manufaturados, e, por fim, quando a sociedade atinge um determinado nível de renda, sendo considerado um país desenvolvido, o consumo de bens industriais diminui e a demanda por serviços tende a aumentar. A partir dessa perspectiva, a desindustrialização pode ser entendida como natural e seu surgimento não ocasiona impactos negativos sobre o PIB.

Entretanto, caso a desindustrialização ocorra em países que ainda não possuem um parque industrial sólido e um nível de renda compatível com países desenvolvidos, a mesma passa a ser caracterizada como precoce ou negativa e, nesses casos, passam a surgir efeitos perversos sobre a economia. A desindustrialização, ainda entendida no seu conceito inicial, era caracterizada apenas como uma redução persistente no emprego industrial em relação ao emprego total da economia. Posteriormente, o conceito foi reformulado por Tregenna (2009), passando a denominar o processo desindustrialização como uma perda significativa e persistente do emprego industrial em relação ao emprego total, e, também, a redução da participação do produto industrial em relação

ao produto total da economia. Analisa-se, por fim, empiricamente o fenômeno econômico aqui pesquisado, mediante a posição dos autores estudiosos da temática, em sua manifestação nas duas maiores economias latino americanas.

A escolha do Brasil e do México para a verificação dos conceitos relacionados à desindustrialização deu-se pelo fato das duas economias possuírem trajetórias de industrialização similares, até certo ponto: ambas passaram por um período de “milagre econômico”. Ambas as economias seguiram o modelo cepalino de industrialização até o início dos anos de 1980, a partir da metade da mesma década os dois países encerraram o seu processo de ISI, e as divergências nas políticas econômicas adotadas se acentuaram e se refletiram nas características da desindustrialização que cada um enfrenta. Durante as décadas de 1980 e 1990, de um lado, o México se incorporou ao NAFTA, adotando uma série de políticas liberais, desarticulando a indústria nacional, e adotando as maquiladoras como base da nova estrutura produtiva manufatureira. De outro, o Brasil passou também a adotar medidas de abertura comercial e financeira, menos agressivas que as mexicanas, mas que provocaram mudanças na dinâmica do pátio industrial brasileiro.

A desindustrialização mexicana tem como causa, apontada na literatura, as políticas liberais adotadas quando da entrada do México para o NAFTA, a instalação das empresas maquiladoras e o grande fluxo de remessas de divisas enviadas do exterior, principalmente dos EUA, para o país. Todavia, devemos reconhecer que o debate que ocorre no México sobre a desindustrialização é truncado e a temática da desindustrialização ainda não alcançou um grau de maturidade similar ao brasileiro.

No Brasil, o debate apresenta um nível maior de maturidade e está polarizado em dois grupos antagônicos: de um lado, os autores que não acreditam que a economia passe por um processo de desindustrialização<sup>1</sup>. Os autores dessa corrente geralmente adotam uma postura ortodoxa e afirmam que, na verdade, a economia passa por uma fase de convergência com o resto do mundo. Do outro lado, estão os autores que afirmam existir um inquestionável processo de desindustrialização no país. Identificando uma

---

<sup>1</sup> Entre os autores que discordam da existência de uma desindustrialização estão: Pulga e Norris (2006); Pulga (2007); Almeida (2012); Nassif (2008) entre outros autores abordados nesta dissertação.

queda persistente do emprego e do valor adicionado da indústria em relação ao emprego total e ao PIB, Oreiro e Feijó (2010), Bresser Pereira (2008), Bresser Pereira e Marconi (2008), Feijó e Lamonica (2010) e demais autores apresentados posteriormente, consideram que, além de se desindustrializar, o Brasil enfrenta uma reprimarização da pauta de exportações e, ainda, uma doença holandesa.

Acreditamos que este trabalho mostra-se relevante por diferentes motivos. México e Brasil representam as maiores produtos da América Latina e, por isso, compreender o comportamento da economia desses países fornece uma visão geral sobre a forma de inserção internacional dos países latino americanos nas últimas décadas. O processo de desindustrialização tem sido um fenômeno recorrente em todo o mundo e há uma maior incidência desse fenômeno sobre países em desenvolvimento. Nesse sentido, estudar a desindustrialização pode ajudar a compreender o atual padrão da economia mundial, e como os países em desenvolvimento estão inseridos nele.

A metodologia utilizada na dissertação consistiu numa revisão bibliográfica acerca das definições e dos conceitos mais importantes relativos a desindustrialização. Também foi realizada uma leitura dos principais autores que debatem a desindustrialização no México e no Brasil. A fim de produzir um debate mais qualificado, foram levantadas as ideias de autores que se enquadram nas correntes ortodoxas e heterodoxas a respeito do processo de desindustrialização. Os dados a respeito do Brasil e do México foram coletados em fontes secundárias junto a instituições, com respaldo nacional e internacional, geradoras de informações econômico-sociais. Entre as instituições consultadas estão o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, o Instituto Nacional de Estatística e Geografia do México, o Banco Mundial, e a Secretária de Comércio Exterior, além de outras.

A dissertação se divide em três capítulos, além da introdução e da conclusão. O primeiro capítulo visa expor a visão da ortodoxia e da heterodoxia sobre a importância da indústria na economia, dando maior ênfase na segunda corrente. São abordadas as visões de Marx, da CEPAL, de Schumpeter e Kaldor. O segundo capítulo objetiva expor os conceitos basilares sobre desindustrialização. Para a consecução de tal objetivo foi realizado uma revisão bibliografia dos autores mais debatidos a nível internacional.

No terceiro capítulo faz-se uma análise acerca das características da desindustrialização no Brasil e no México tendo como arcabouço teórico as perspectivas de autores que tem se destacado no estudo da desindustrialização. Para ilustrar e procurar comprovar as visões apontadas, são utilizados dados a respeito das variáveis comumente empregadas para justificar ou não a presença da desindustrialização.

## **2 INDUSTRIALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO NO CAPITALISMO**

Neste capítulo serão apresentadas as principais teorias que associam o processo de industrialização à noção de motor do desenvolvimento econômico. A relevância desse capítulo reside no fato de a indústria ser apontada por abordagens teóricas heterodoxas como elemento crucial para, a afirmação histórica da economia capitalista enquanto um modo de produção, e, para a garantia de um processo de desenvolvimento econômico-social que assegure sua reprodução dentro de marcos considerados civilizatórios.

### **2.1 O DESENVOLVIMENTO CAPITALISTA E A INDUSTRIALIZAÇÃO NA VISÃO DE QUATRO CORRENTES DE PENSAMENTO**

O desenvolvimento do capitalismo, a partir da fixação de determinadas pré-condições, sempre esteve intrinsecamente ligado ao desenvolvimento da grande indústria manufatureira. Uma vez que a Primeira Revolução Industrial permitiu que o capital mercantil acumulado se transformasse em capital industrial, tornou-se possível a introdução de uma grande mudança no que diz respeito aos mecanismos e à dinâmica no desenvolvimento e no crescimento econômico dos países pioneiros no processo de industrialização. Todavia, a ascensão da indústria também representou a introdução de novas contradições, ao tempo em que preservou algumas das já presenciadas no período anterior, já que a mesma foi acompanhada de uma elevação da acumulação de capital e de progresso material em níveis jamais presenciados até aquele momento. Tendo em vista a natureza capitalista das novas formas de produzir, tais patamares só puderam ser alcançados pela capacidade da grande indústria de gerar mais valia, por sua elevada aptidão de reduzir a vulnerabilidade dos países em processo de industrialização em relação a certos produtos primários, além de dinamizar a economia com a promoção de inovações tecnológicas.

A competência da indústria de gerar valor em grande escala, seja com a criação de novos produtos, ou com a agregação de valor a produtos já existentes, através da incorporação tecnológica e/ou do trabalho qualificado, também são considerados

elementos virtuosos advindos do setor industrial, principalmente a indústria de transformação.

Por conseguinte, em função dessas características, que levaram, de forma direta ou indireta, importantes autores<sup>2</sup> da literatura econômica a dedicarem estudos sobre a indústria, neste capítulo procurar-se-á elaborar uma explanação geral da relevância da indústria e, posteriormente, organizar um *survey* do pensamento de alguns deles considerados mais relevantes para o desenvolvimento do trabalho.

Esclarecemos antecipadamente que o trabalho não tem a pretensão de apresentar novas propostas sobre o impacto da indústria, ou mesmo propor uma nova estrutura teórica sobre o tema. Antes de tudo, visamos resumir, de forma clara e coerente, uma série de trabalhos que são reconhecidos como contribuições essenciais para a formatação da ideia atual a respeito da importância de uma estrutura industrial relevante para o desenvolvimento de uma economia. Contudo, as contribuições selecionadas também serão acompanhadas de observações críticas que procurarão destacar as limitações ou as imprecisões apresentadas por algumas destas teorias.

## 2.2 A PERSPECTIVA ORTODOXA (NEOCLÁSSICA) DA INDÚSTRIA

Todos os países que hoje são considerados desenvolvidos experimentaram algum processo de industrialização. Acompanhando as diversas revoluções e transformações industriais, esses países conseguiram alcançar elevados níveis de renda *per capita*, altos índices de IDH e passaram a dispor de algum dispositivo de estado de bem-estar social. A literatura ortodoxa, no entanto, argumenta que a maior participação das manufaturas na composição do PIB não é tão relevante para o processo de desenvolvimento, tendo em vista que os países devem se especializar em suas “vocações”, sejam elas vantagens ligadas a recursos naturais, ou mesmo, vantagens criadas. Assim, tais atributos segundo Comin (2009), podem variar de paraísos fiscais, como a Suíça e Luxemburgo, à exportação de petróleo, a exemplo dos Emirados Árabes Unidos e do Kuwait.

---

<sup>2</sup> Entre os autores de maior destaque pode-se citar Kaldor (1957), Schumpeter (1996), Young (1928), Hirschman (1958). Outros autores também serão abordados no desenvolvimento do trabalho.

Como sabemos, a teoria econômica ortodoxa, apoiada na doutrina do livre-comércio, apregoa a ideologia de que as economias devem priorizar a produção nos setores onde os mesmos apresentem melhor posição de competição frente a seus principais rivais, de forma que suas vantagens comparativas sejam o ponto forte de sua inserção no mercado mundial. Rodrick (2005) destaca que essa perspectiva é reiterada constantemente nos principais centros econômicos acadêmicos de forma que “quem estudou um doutorado em economia nas faculdades norte americanas a qualquer momento nas últimas três ou quatro décadas (...) foi-lhe dito que, para um país ser rico e livrar-se da pobreza deveria especializar-se em suas vantagens comparativas (...)” (RODRICK, 2005, p. 10).

A convicção de que a indústria seria um setor como outro qualquer, a despeito dos estudos heterodoxos<sup>3</sup> atestarem o contrário, balizou os debates e as teorias desenvolvidas pela ortodoxia. A principal recomendação dos economistas oriundos dos países com elevado PIB *per capita*, para os países em desenvolvimento, sempre foi a de que eles se especializassem nos setores que se conformassem com suas características naturais, os quais, majoritariamente, apresentam baixa intensidade de capital e alta intensidade de trabalho. Um exemplo seria a Austrália, país desenvolvido, que teria seu desenvolvimento marcado pelas exportações de produtos intensivos em recursos naturais. No entanto, os dados da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de 2012, mostram a Austrália com um valor adicionado da indústria em relação ao PIB de 20,5% , portanto, um valor muito próximo da Alemanha e do Japão, países com indústria forte com 25,8% e 20,5% respectivamente.

De acordo com a visão ortodoxa, caso as nações em desenvolvimento tentassem se inserir em setores diferentes, fatalmente incorreriam em dois erros: o primeiro seria despender recursos em áreas onde sua capacidade competitiva seria muito baixa, em relação aos seus principais concorrentes; e, segundo, ao tentar estimular ou proteger setores em que não possuíssem vantagens comparativas, estariam criando uma série de distorções na economia, conseqüentemente gerando uma perda de bem-estar. Logo, para

---

<sup>3</sup>Os autores descritos como heterodoxos no trabalho pertencem a distintas correntes de pensamento econômico. A presente dissertação os distingue dos ortodoxos pelo fato de que, diferente do segundo grupo, o primeiro grupo atribui um papel de destaque à indústria no crescimento econômico capitalista de longo prazo, destarte, o pensamento heterodoxo é fundamental para o desenvolvimento desta dissertação.

o *mainstream*, proteger a indústria, ou tentar favorecê-la a fim de promover um impulso, levaria a os *police makers* a cometer uma sequência de erros (COMIM, 2009).

Além disso, atribuir ao Estado o papel de planejador e produtor levaria a distorções e ao represamento de preços gerando ineficiência no sistema de preços e no mercado. Ao tentar manter a taxa de juros e de câmbio em patamares “competitivos”, o Estado incorreria mais uma vez em distorções, tendo em vista que ambas as taxas determinadas pelo mercado já são competitivas. Feijó e Lamonica (2011) afirmam que na concepção ortodoxa essa intervenção ainda distorceria a alocação eficiente de recursos na economia, ocasionando uma redução do nível de bem-estar da sociedade. A postura estatal deveria limitar-se a garantir os direitos de propriedade e as liberdades básicas, limitando-se a, no máximo, corrigir algumas falhas de mercado.

A formulação dessa abordagem teórica, como é de conhecimento geral, deriva das correntes clássicas das doutrinas econômicas, iniciando-se com as primeiras teorias do comércio internacional dos mercantilistas. Posteriormente, recebendo a incorporação do pensamento de Adam Smith e consolidando-se com a teoria das vantagens comparativas de David Ricardo. Esta última ainda desfruta de um espaço de destaque entre a corrente dominante no pensamento econômico (CORAZZA; FRACALANZA, 2004).

Adam Smith (1996) desenvolveu suas teorias acerca dos benefícios do livre comércio e da especialização do trabalho. Smith defendia que os países se especializassem nas atividades em que tivessem vantagens absolutas nos custos ou na produtividade. Ao limitar-se a produzir o bem sobre o qual o país detivesse vantagens absolutas, além de evitar o desperdício de forças produtivas em áreas de menor produtividade, o país ainda obteria ganhos com a divisão do trabalho (FEIJÓ; LAMONICA, 2011).

A alta especialização dos trabalhadores permitiria aumentar os ganhos em economias de escala, principalmente via redução de custos e aumento da produtividade. Todavia, a teoria das vantagens absolutas apresenta uma séria limitação: países sem vantagens absolutas na produção de bens ficariam de fora do comércio internacional. Dessa forma o pensamento de Smith deixa bem claro as vantagens de uma indústria para um determinado país, e não qualquer atividade produtiva. Embora ele não discuta

especificamente essas vantagens, já são expostos em suas teorias os ganhos em escala permitidos pela divisão do trabalho, que, posteriormente, serão apontados como elementos oriundos da indústria com uma grande capacidade de dinamizar a economia como um todo.

David Ricardo (1996) foi além das limitações de Smith e desenvolveu sua teoria das vantagens comparativas. Nesse mecanismo seria possível que dois países mantivessem comércio com saldos positivos para cada um, mesmo que apenas um desses países possuísse vantagens absolutas na produção dos bens comercializados. Por exemplo, caso o país A possua vantagens absolutas na produção de dois bens, ao passo que o país B não possuísse nenhuma vantagem absoluta. No entanto o País A, apresenta vantagens relativas na fabricação de computadores, enquanto o país B possui vantagens relativas na produção de minérios.

Neste caso, o país A se especializaria exclusivamente na produção de computadores, deixando de produzir minérios, importando-os do país B. Por outro lado, o país B importaria computadores de A e se especializaria na produção e na exportação de minério. Logo, a especialização na produção dos bens em que os países dominem vantagens comparativas absolutas é o caminho para alcançar o crescimento econômico.

A teoria Ricardiana foi amplamente adotada pela ortodoxia, e habitualmente usada para defender a ideia de que o crescimento econômico é mais eficiente quando o Estado não distorce a alocação de fatores de produção, e que os países devem produzir apenas os bens para os quais detenham vantagens comparativas. Merece destaque a teoria de Ricardo, em cujo modelo não havia a consideração do papel da tecnologia na produção, principalmente a produção industrial, fator que é fortemente responsável pela diferença de produtividade e rendimentos entre os países, distanciando-os continuamente, e, com isso, negando que o equilíbrio no país mais vulnerável poderia ser alcançado. Outro fator interessante é que Ricardo defendia a especialização num período onde manufaturas eram mais caras, e a indústria britânica já gozava de uma grande dianteira na produção de manufaturas.

### 2.3 A IMPORTÂNCIA DA INDÚSTRIA PARA A VISÃO HETERODOXA

Em contraste com o pensamento ortodoxo, a literatura reconhecida como heterodoxa na economia trata explicitamente a indústria como força motriz do desenvolvimento capitalista. A partir do pensamento desenvolvido por autores considerados clássicos, um grande número de trabalhos buscou elencar as benesses da indústria. A predominância dos trabalhos neste campo teórico versa a respeito dos benefícios de uma manufatura devidamente estruturada e dos ganhos com a divisão do trabalho, como Smith (1996) apontou; ou a respeito da capacidade da mesma em promover a acumulação de capital e a mudança estrutural por intermédio da expropriação do valor gerado através do trabalho nas atividades industriais, como teorizado por Marx (1996). Esses estudos forneceram os primeiros *insights* gerais para o desenvolvimento dos trabalhos posteriores sobre a indústria.

A possibilidade de uma nação desenvolver-se pautando seu crescimento econômico em apenas um setor, como nos modelos (clássicos) de vantagens comparativas (ricardianas), demandaria que esse setor fosse dinâmico o suficiente para garantir expansão da renda, ao ponto que o produto gerado fosse o suficiente para manter o suprimento dos bens importados demandados para sustentar o padrão de vida da população, prover recursos para as atividades secundárias de suporte, como educação, saúde, lazer e demais, além de ser capaz de absorver o crescente contingente de trabalhadores (COMIN, 2009). Nessa perspectiva, mesmo que o setor no qual a economia se especializasse fornecesse todas as referidas condições, a economia ainda estaria sujeita a uma forte vulnerabilidade externa.

O crescimento mais acelerado de economias que possuem uma maior diversidade de produção foi descrito por Young (1928), que em seu trabalho destaca a capacidade da indústria de criar um encadeamento produtivo que é superior ao criado na agricultura. Para Young (1928), o desenvolvimento das atividades industriais teria efeitos não somente sobre a oferta, mas incidiriam na demanda também. Contrariando a hipótese clássica dos rendimentos decrescentes, Young (1928) buscou demonstrar que a indústria é capaz de criar saltos produtivos, que levariam a economia a apresentar rendimentos

crecentes. Tais saltos seriam frutos das economias externas, que se desenvolveriam basicamente em três pontos.

O primeiro estaria relacionado com os ganhos das firmas com a divisão do trabalho e a especialização das mesmas em diferentes partes da produção. Esses ganhos estariam além da linha de montagem: a estrutura administrativa tornar-se-ia mais especializada e eficiente, tais quais os empresários, de maneira que a economia contaria não somente com uma mão de obra qualificada, mas também com estruturas operacionais mais eficientes, que poderiam ser aplicadas em outros setores, gerando ganhos cumulativos. O segundo ponto, tem relação com o fato de que os retornos crescentes dependerem da contínua divisão do trabalho e, nas economias capitalistas, esse processo se intensifica com formas indiretas ou alternativas de divisão e especialização. O constante processo de divisão permite o contínuo aperfeiçoamento das técnicas já existentes e favorecem o surgimento de novas técnicas e até produtos específicos. O terceiro ponto, diz respeito à relação entre o tamanho do mercado e a divisão do trabalho. A repartição do trabalho determina o nível de renda *per capita* e a extensão do mercado; já sua capacidade de demandar bens, por sua vez, determina o nível de divisão do trabalho (SILVA, 2014). Young (1928) descreve estes três pontos:

First, the mechanism of increasing returns is not to be discerned adequately by observing the effects of variations in the size of an individual firm or of a particular industry, for the progressive division and specialisation of industries is an essential part of process by which increasing returns are realized. What is required is that industrial operations be seen as an interrelated whole. Second, the securing of increasing returns depends upon the progressive division of labour, and the principal economies of the division of labour, in its modern forms, are the economies which are to be had by using labour in roundabout or indirect ways. Third the division of labour depend upon the extent of the markets, but the extent of the market also depends upon the division of labour. In this circumstance lies the possibility of economic progress, apart from the progress which comes a result of the new knowledge which men are able to gain, whether in the pursuit of their economic or of their non-economic interest. (YOUNG, 1928, p 539-540).

Dessa forma, um aumento da produtividade, em função da divisão do trabalho na indústria, acarretaria a uma elevação dos bens e serviços produzidos por trabalhador, e conseqüentemente a um incremento no produto total e na renda real da economia. Haja vista que o tamanho do mercado é determinado pela renda real dos trabalhadores, é possível atestar que existe uma relação de causalidade entre a produtividade e a

demanda de mercadorias: quanto maior a produtividade do sistema, maior seria a oferta de bens, e maior também a renda e a demanda por mercadorias. A capacidade de promover um aumento de produtividade e de desencadear todas as suas benesses seria muito maior no setor industrial do que no agrícola.

A partir de tais observações, Young (1928) busca demonstrar que a indústria é capaz de desenvolver uma série de outros efeitos cumulativos benéficos, empreendidos através dos investimentos produtivos. O primeiro investidor, ao arcar com os riscos e as despesas iniciais, cria, ou ao menos facilita a entrada de um segundo investidor, que por sua vez facilita a entrada de outro, ou uma empresa abre caminho para o surgimento de outras do mesmo ramo ou de empresas subsidiárias. A esse efeito é dá-se o nome de economias externas, sua principal consequência é baratear o custo de produção das mercadorias, reduzindo os custos com matérias primas ou transportes, por exemplo, tornando os rendimentos crescentes, estimulando assim, novos investimentos e o consumo.

A capacidade da indústria de propiciar o crescimento econômico, fornecendo estímulos tanto para a demanda quanto para a oferta através de encadeamentos para frente e para trás, foram denominados por Albert Hirschman de “*forward and backward linkages*” (HIRSCHMAN, 1958, *apud* BIANCHI, 2007). O pressuposto é de que o início de uma atividade desencadeia uma sequência de outras atividades para frente, como a utilização dos produtos fabricados em outras atividades, e um estímulo para trás com a demanda por insumos. No caso de uma indústria de aço, por exemplo, os efeitos encadeados para frente são sentidos nas indústrias de construção civil e nas de autopeças, e para trás, nas indústrias extrativas minerais e de metalurgia.

Os efeitos dos encadeamentos na indústria teriam impactos cumulativos mais fortes, se fossem empregados em setores que estivessem nas fases finais e intermediárias da cadeia produtiva. A indústria seria a melhor forma de criar *forward* e *backward linkages* consistentes. Para Hirschman (1958 *apud* BIANCHI, 2007) a agricultura ou o setor extrativo mineral propendem a criar ligações mais fracas, tendo em vista que a capacidade dessas atividades de gerar economias externas é menor. A agricultura também demanda um nível de investimento menor, e resulta em impactos menores

sobre a renda e a demanda agregada, tendo em conta que seus insumos podem ser produzidos de uma forma muito simples, e os produtos agrícolas podem ser absorvidos em outras atividades que gerem encadeamentos tão simples quanto à própria agricultura.

O baixo dinamismo dos produtos agrícolas impõe à economia um caráter exportador frágil, pois dependem de fatores externos que não estão diretamente sob controle do país exportador, de forma que tendem a apresentar um crescimento preponderantemente tardio. Rodrick (2005) assevera que países em desenvolvimento, que buscam diversificar suas exportações inserindo nelas produtos novos, similares aos produzidos nos países desenvolvidos, geralmente apresentam um crescimento mais rápido do que os que mantêm suas exportações intensivas em recursos naturais. Para alcançar o crescimento econômico rápido seria necessário que o Estado incentivasse determinados setores com políticas industriais específicas. Logo, tanto a indústria quanto as políticas industriais teriam papel fundamental no crescimento econômico.

Em seu trabalho, Imbs e Wacziarg (2003) demonstraram que países detentores de uma pauta de exportação mais diversificada, apresentavam um índice de Gini<sup>4</sup> menor. Por outro lado, economias que concentram emprego e produção em apenas um setor, apresentam índices maiores. Conforme as economias elevam seus níveis de renda, a sua produção torna-se mais diversificada, principalmente em produtos industrializados e de maior valor agregado. A China e a Coreia do Sul são exemplos recentes de países que cresceram aceleradamente, exportando produtos com alto teor tecnológico agregado, beneficiando-se não só dos valores gerados nas exportações, mas também usufruindo das externalidades positivas geradas pelas indústrias (RODRICK, 2005).

Rodrik (2008) também analisa a importância da taxa de câmbio real sobre o crescimento econômico, e, igualmente, a importância da exportação de bens manufaturados para o crescimento econômico de longo prazo. Os resultados comprovam, primariamente, que países com taxas de câmbio sobrevalorizadas apresentam crescimento mais lento do que

---

<sup>4</sup>O coeficiente é uma medida de desigualdade, tradicionalmente utilizada para medir o nível de concentração de renda, apontando a diferença entre os mais ricos e os mais pobres. O índice vai de zero a cem; o zero representa a equidade total, todos têm a mesma renda, e o cem representa a concentração total, uma pessoa tem toda a renda. Geralmente é utilizado para comparar os 20% mais pobres com os 20% mais ricos.

aqueles com taxas desvalorizadas. De forma secundária o autor encontra evidências de que bens manufaturados de alto valor agregado, além de promoverem mudanças estruturais na economia, também proporcionam divisas que rompem com o estrangulamento externo no balanço de pagamento.

Na primeira metade do século XX, Nicholas Kaldor deu uma importante contribuição para entender a importância da indústria no desenvolvimento econômico. Na visão de Kaldor, a indústria representa a força motriz do desenvolvimento capitalista, sendo capaz de criar um processo de causalidade cumulativa, no qual a empresa industrial consegue difundir na economia os progressos técnicos obtidos pelo setor<sup>5</sup>. Por apresentar retornos crescentes de escala no âmbito da indústria, a produtividade da indústria estaria ligada diretamente à produtividade geral da economia. Por essa razão, o crescimento do produto industrial estaria correlacionado com o crescimento do PIB, e conforme as exportações de manufaturas aumentam, cresce também o produto. Esses postulados se tornariam posteriormente nas Leis de Kaldor.

Muitos trabalhos de inspiração kaldoriana resultaram em pesquisas no intuito de comprovar a validade das Leis de Kaldor, assim como verificar se postulados de outros autores são válidos, como Hirschman, Rosenstein-Rodan e Young, e também medir a magnitude dos possíveis impactos sobre a economia. Por exemplo, o trabalho de Libanio e Moro (2009), voltado para os 11 maiores países latino-americanos, fornece fortes indícios da correlação entre crescimento das manufaturas e do PIB. Esse crescimento induzido estaria relacionado, entre outras consequências, com a transferência de mão-de-obra de um setor menos produtivo para um mais produtivo. No trabalho de De Long e Summers (1991) também é encontrada correlação positiva entre investimentos produtivos na indústria e crescimento do produto.

---

<sup>5</sup> A ideia de causalidade circular cumulativa foi desenvolvida por Gunnar Myrdal, em 1957, no seu trabalho denominado “Economic Theory and Underdeveloped Regions”. No processo de causalidade cumulativa a instalação de uma indústria, por exemplo, gera novos empregos e melhores salários, eleva a demanda e estimula diversos negócios locais e novas iniciativas de investimento são atraídas para a região. O estabelecimento de uma nova indústria além de estimular a região facilita a entrada de novas indústrias, eleva a taxa de lucro, a poupança, o investimento e ganhos técnicos, portanto, o ganho inicial torna-se um ganho com a causalidade circular cumulativa.

Estudos da CEPAL (2006) mostram que na América Latina, os países que sustentaram as maiores taxas de crescimento, foram aqueles que conseguiram minimamente diversificar e estimular o investimento do seu setor industrial. Nos estudos de Pieper (1999), correspondentes ao período 1975-1993, o autor comprova a relação positiva entre crescimento do produto da indústria com o PIB e entre o incremento do emprego e maiores taxas de produtividade.

Em outro trabalho recente, voltado para a economia de países desenvolvidos e em desenvolvimento, envolvendo um total de 82 economias, Avellar, Veríssimo e Vieira (2014) demonstraram a existência de uma correlação positiva entre indústria e as demais variáveis econômicas em questão<sup>6</sup>. Os autores comprovam que o crescimento da participação do produto da indústria no PIB é capaz de induzir efeitos de crescimento. Utilizando dados entre 1970 e 2009 de 82 países, com médias quinquenais, Viera et. al. (2014) encontraram indícios de que um aumento de 10% no produto da indústria representa um incremento na taxa de crescimento do PIB per capita da ordem de 1,57% a cada cinco anos, ou um crescimento médio anual no PIB real per capita entre 0,19% e 0,32% ao ano. O crescimento do emprego nas manufaturas também impacta o crescimento do PIB, já que foi constatado que uma elevação de 10% no emprego industrial em relação ao emprego total, em um intervalo de cinco anos, impacta a taxa de crescimento do PIB per capita numa média anual de 0,32% e 0,51% respectivamente (AVELAR; VERISSÍMO; VIEIRA, 2014).

A correlação positiva entre o aumento do produto industrial e o aumento do PIB representa uma das demonstrações que corroboram com o pressuposto de que a indústria é o motor do crescimento capitalista. A manufatura tem a capacidade de gerar encadeamentos tanto para trás quanto para frente; logo, tem o poder de atingir outros setores e outras indústrias de forma mais robusta e eficaz do que outras atividades. A indústria apresenta externalidades positivas em função do efeito de transbordamento,

---

<sup>6</sup>O trabalho busca relacionar o impacto do crescimento da indústria com o crescimento da economia. Assim, são estudadas as variáveis da participação da indústria no PIB, a participação da manufatura no PIB, e do mesmo modo, a participação do emprego industrial em relação ao emprego geral da economia. O objetivo é medir o impacto do crescimento da indústria nessas três variáveis no longo prazo.

característica bem distinta do setor agrícola, por exemplo, o qual retém a generalidade das inovações restritas às atividades do setor.

O emprego industrial, cujo aumento em relação ao emprego total impacta diretamente o crescimento do PIB real, apresenta melhor qualidade tanto em termos de remuneração quanto em termos de outros benefícios (seguro saúde etc.). Já o emprego em outros setores, além de menores remunerações, geralmente expõe uma alta flexibilização e precarização nas condições de trabalho. Coadunando todos esses fatores, torna-se claro o papel fundamental da indústria no crescimento de economias capitalistas, tanto as desenvolvidas quanto as subdesenvolvidas.

### **2.3.1 A abordagem de Karl Marx**

Marx (1996) não desenvolveu um estudo sobre a indústria manufatureira como mecanismo participante de um dispositivo formulado normativamente pela ciência econômica. A sua preocupação foi entender como a indústria é capaz de explicar o surgimento, o desenvolvimento e a dissolução do sistema no qual está inserida. Marx concebe a indústria como a estrutura que sintetiza o processo produtivo e reprodutivo do sistema capitalista. Primeiro: ela reúne e promove todas as condições para o surgimento, acumulação e reprodução do capital. Segundo: a indústria consegue concentrar, ao mesmo tempo, todos os alicerces da economia capitalista, e paralelamente, todas as contradições e as disputas de classe inerentes ao sistema (GORENDER, 1996 *apud* MARX, 1996).

O avanço da industrialização de forma constante é capaz de modificar as relações sociais vigentes, de forma que um grupo social consegue se sobressair aos demais, tornando-se a classe dominante através da concentração de riquezas produzidas em sua generalidade pela elevação da produtividade e do progresso técnico, e extraídas através da mais-valia. O gradativo processo de industrialização é seguido pelo avanço de novas técnicas e pela elevação gradual da produtividade, uma combinação que na visão do *mainstream* garante o aumento da produtividade e da riqueza de maneira geral, mas,

que, para Marx, representa os fundamentos das crises cíclicas que o capitalismo enfrenta periodicamente.

O aumento da produtividade leva a um processo dual, mas que é sempre prejudicial ao trabalhador. De um lado, o aumento da produtividade reduz o valor do trabalho e isso reduz o poder de consumo do trabalhador; mas, por outro lado, esse processo garante o constante aumento da acumulação do capital (MARX, 1996). Contrapondo-se à perspectiva ortodoxa, o entendimento marxista afiança que, embora a indústria seja capaz de elevar a produtividade da sociedade capitalista, e erguer o padrão de consumo de determinados extratos dos trabalhadores, no longo prazo, a tendência é o aumento das disparidades econômicas, o acirramento das disputas entre as classes, crises sistêmicas e a possibilidade de colapso do sistema.

Marx percebeu que o desenvolvimento de um ramo industrial, mesmo distante de outros setores, tende a criar variações positivas nos outros setores. Basicamente Marx percebeu o poder da indústria de criar encadeamentos, tanto no que se tratava de novas invenções, produtos ou mesmo qualificação do trabalho.

O revolucionamento do modo de produção numa esfera da indústria condiciona seu revolucionamento nas outras. Isso é válido primeiro para os ramos da indústria que estão isolados pela divisão social do trabalho, de forma que cada um deles produz uma mercadoria autônoma, mas que, mesmo assim, se entrelaçam como fases de um processo global. Assim, a mecanização da fição tornou necessária a mecanização da tecelagem e ambas tornaram necessária a revolução mecânica e química no branqueamento, na estampagem e na tinturaria. Assim, por outro lado, a revolução na fição do algodão suscitou a invenção do gin para separar a fibra do algodão da semente, com que finalmente se tornou possível a produção de algodão na larga escala agora exigida. (MARX, 1996, p.18)

Notadamente, a indústria enquadra-se na vanguarda do processo de “revolucionamento” da sociedade, metamorfoseando não somente a maneira como a produção ocorre, mas estendendo as suas mutações para a própria sociedade, de maneira tal que mudanças nas relações sociais seriam uma condição necessária à expansão da produção. A ampliação da produção e das técnicas do setor manufatureiro tem implicações não só no próprio setor “mas também tem uma ação de revolucionar toda a escala social envolvida na produção” (MARX, 1996).

O capital industrial é o único capaz de engendrar, ao mesmo tempo, acumulação de riquezas e elevação da produtividade do trabalhador sem necessariamente deprimir as condições de vida da classe trabalhadora; em se tratando do curto prazo é possível até uma relativa elevação. O capital industrial na perspectiva de Marx (1996) é o capital aplicado com a função de abranger todo o processo produtivo de uma economia capitalista (MARX, 1996). O capital industrial é definido então como aquele que abarca as três formas, capital mercadoria, capital monetário e capital produtivo. Sendo assim, o capital industrial não está restrito unicamente ao setor manufatureiro, mas, a qualquer outro setor que produza de forma capitalista.

O constante progresso técnico originado dentro da indústria cria, na visão de Marx (1996), uma série de efeitos paradoxais sobre a classe trabalhadora. A maquinaria, ao mesmo tempo em que eleva a produtividade individual de cada trabalhador, tem como medida de sua própria produtividade, o “grau em que substitui a força de trabalho humano” (MARX, 1996, Livro II, p. 25). As inovações geram impactos diretos na vida da classe proletária, sendo o primeiro deles o prolongamento da jornada de trabalho. Quanto maior o tempo que um equipamento é utilizado para a produção de determinado bem, menor é o custo de utilização que ele agrega, ou seja, menor é o custo de se utilizar aquela máquina. Despendendo menor tempo e agregando um valor menor a cada mercadoria produzida, a maquinaria aumenta a carga de trabalho do proletariado, de forma indireta pelo barateamento das mercadorias, e diretamente pela inversão da lei da mais-valia. Com isso, cria-se a ilusão de que a máquina emprega o trabalhador, e por isso produz a mais valia, quando na verdade a mais-valia é gerada pela massa de trabalhadores empregados e não pelo capital investido em maquinaria.

A segunda forma pela qual a maquinaria impacta sobre a rotina do trabalhador é a intensificação da jornada de trabalho. O aumento incessante da condensação da jornada de trabalho permite que a expropriação de mais-valia seja feita em maiores quantidades e em menos tempo. Por isso, o aumento da produtividade, além de reduzir o valor do trabalho de cada operário, ainda tem o efeito de permitir a dispensa de trabalhadores das fábricas, aumentando o volume do exército industrial de reserva e provocando uma nova rodada de desvalorização do trabalho (MARX, 1996).

Na percepção marxista da economia, a indústria apresenta uma tendência à redução na taxa de lucro geral da economia, tendo em vista que o processo de mecanização torna a dispensa de trabalhadores inevitável. A relação desproporcionalmente crescente entre capital constante (fixo) e capital variável, gerada em função da elevação da produtividade industrial, tende a convergir para uma tendência à redução da taxa de lucro, muito embora inovações geradas dentro da própria indústria possam criar contra tendências a essa mesma queda da taxa geral de lucro.

A taxa de lucro é uma relação entre o lucro (mais-valia) e o capital geral, e este último incorpora o capital variável e o capital constante. Mas, como é sabido, apenas o capital variável, que representa o trabalho vivo, é capaz de gerar lucro: o aumento proporcionalmente mais intenso da maquinaria do que da mão-de-obra na indústria tende a levar a uma queda da taxa do lucro. Então, a queda na taxa de lucro dentro da indústria, na visão marxista seria causada principalmente pela substituição de trabalho vivo por trabalho morto, ou, ao menos em termos relativos, pela dispensa de trabalhadores e pela incorporação de mais máquinas. Todavia, Marx acreditava que o aumento da composição técnica do capital, era exclusivamente deletério para o capital, ou seja, à medida que o progresso técnico elevasse a produtividade do trabalho, a produtividade do capital declinaria. O processo de mecanização descrito por Marx pode aumentar a produtividade do trabalho, ao mesmo tempo em que reduz a taxa de lucro, haja vista que há uma ascendente concentração de capital fixo na produção.

Para Marx (1996) durante a fase ascendente do ciclo econômico, o crescente progresso técnico tende a produzir maquinário poupador de capital e de trabalho, logo a relação produto e trabalho, e produto e capital deve crescer. Concomitantemente, como a produtividade do trabalho e a do capital cresce, o mesmo acontece com a extração de mais valia, que decorre nesta circunstância, também da expansão da taxa de lucro, mesmo que ocorram elevações nos níveis salariais. É possível agora que um setor mais produtivo passe a dispensar trabalhadores para outros setores intensivos em trabalho, sem que haja redução do volume de mais valia extraído.

Nessa perspectiva, quando ocorre a inflexão negativa do ciclo, com a cristalização da queda da taxa de lucro, seria inevitável o deslocamento de atividades industriais, de

capital e maquinário menos produtivos para regiões que dispõem de reservas de trabalhadores desempregados e subempregados, de qualificação inferior e com salários menores. Deste modo, em termos sistêmicos, esse processo busca por novos mercados; de um lado, fornece uma industrialização tardia e baseada em tecnologia obsoleta, e, de outro, se constitui também em uma contra tendência à diminuição da taxa de lucro.

A concepção marxista toma a indústria como elemento motor do capitalismo, ou seja, o setor que carrega praticamente todos os elementos capitalistas fundamentais, tanto no âmbito produtivo quanto no social. Assim, o desenvolvimento industrial coincide com o próprio capitalismo, de maneira que o aumento da produtividade, a redução do custo do trabalho e a queda do preço das mercadorias coincidem com o ápice da acumulação de capital. Por outro lado, a tendência da queda da taxa de lucro e o excesso de capital sem investimentos produtivos também são consequências da acumulação de capital, do aumento das disparidades e da concentração de capital e riquezas.

### **2.3.2 Indústria e desenvolvimento econômico no pensamento da CEPAL**

A Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL) foi a representante institucional da teoria do desenvolvimento baseado na industrialização. A instituição visava dinamizar o processo de desenvolvimento das economias latino-americanas, através de um intensivo processo de industrialização por substituição de importações. O pensamento cepalino surgiu no período do Pós-Guerra, época em que as políticas voltavam-se todas para a recuperação rápida das economias colapsadas pela beligerância. As referidas políticas tinham como foco a industrialização, e representavam a moderna teoria do desenvolvimento, a qual a CEPAL aplicou à realidade Latino Americana.

O pensamento cepalino se diferenciou das vertentes liberais desenvolvidas nos grandes países industrializados segundo Hirschman (1958, *apud* BIANCHI, 2007), por recusar alguns postulados que diferenciavam teorias econômicas convencionais (ortodoxas), das teorias não convencionais (heterodoxas). O primeiro postulado rejeitado foi o de que existia uma monoeconomia, ou seja, a realidade econômica era universal e o tratamento

diferenciado das economias não era necessário. O segundo dogma rejeitado era de que as relações comerciais entre economias desenvolvidas e subdesenvolvidas eram benéficas para ambas às partes. Com relação ao segundo postulado Prebisch escreve:

A falha dessa premissa consiste em ela atribuir um caráter geral àquilo que, em si mesmo, é muito circunscrito. Se por coletividade entende-se tão somente o conjunto dos grandes países industrializados, é verdade que o fruto do progresso técnico distribui-se gradativamente entre todos os grupos e classes sociais. Todavia, se o conceito de coletividade também é estendido à periferia da economia mundial, essa generalização passa a carregar em si um grave erro. Os imensos benefícios do desenvolvimento da produtividade não chegaram à periferia numa medida comparável àquela de que logrou desfrutar a população desses grandes países. (PREBISCH, p. 72, 1949).

A realidade dos países latino-americanos contrastava com a encontrada nos países desenvolvidos. A infraestrutura nos países subdesenvolvidos era incipiente, a maioria considerável da população ainda vivia no meio rural, o sistema financeiro era embrionário, e, em termos práticos, quase inexistente, as instituições voltadas ao fomento das atividades econômicas eram irrisórias e as necessidades básicas, como a saúde e a educação, eram precariamente supridas pelo estado (BIELSCHOWSKY, 2000).

As teorias que gozavam de certo prestígio nas economias desenvolvidas, notadamente a teoria keynesiana e a teoria neoclássica, não se enquadravam na realidade dos países pobres, e sua aplicação quando não se revelava irreconciliável com a realidade local, poderia acrescer o já considerável atraso em relação aos países desenvolvidos. A partir dos anos 1950, então, surge a iminente necessidade de uma teoria que conseguisse interpretar a situação dos países pobres e oferecer opções práticas para solucionar esses problemas de forma a reduzir o abismo entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos.

A teorização cepalina iria cumprir esse papel na América Latina. Seria a versão regional da nova disciplina que se instalava com vigor no mundo acadêmico anglo-saxão na esteira 'ideológica' da hegemonia heterodoxa keynesiana, ou seja, a versão regional da teoria do desenvolvimento (BIELSCHOWSKY, 2000, p. 24).

Os grandes planos de reconstrução para países destruídos na Segunda Grande guerra<sup>7</sup>, juntamente com a grande crise das economias de mercado em 1929, tornavam as políticas de planejamento econômico a melhor alternativa. Nos países de centro o planejamento provisionava as economias no pós-guerra com elementos políticos financeiros e institucionais<sup>8</sup>, e, também, corroborava de forma mais condizente com a tentativa de impulsionar o desenvolvimento.

A crença de que a indústria poderia ser o elo entre o subdesenvolvimento e o desenvolvimento foi reforçada na América Latina. A ideia era de que a industrialização estava associada ao desenvolvimento e o contrário igualmente era verdadeiro. Destarte, a intervenção direta do Estado na economia para promover e planejar a industrialização passou a ser a política mais incentivada pelo receituário cepalino.

Assemelhando-se em certa medida ao pensamento keynesiano, as propostas da CEPAL enfrentaram fortes divergências principalmente por parte do governo dos Estados Unidos, que viam um alinhamento arriscado entre as ideologias do desenvolvimento planejado latino americano e as doutrinas socialistas da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Logo, a Cepal enfrentaria oposição de instituições financeiras e de fomento à economia como o Banco Mundial (BM) e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

O desenvolvimento estruturalista, proposto principalmente por Raul Prebisch (1949) e futuramente por Celso Furtado (1999), explicitava que a condição dos países latino-americanos na economia mundial não correspondia a uma etapa na qual todas as economias desenvolvidas tinham passado. O pensamento desenvolvido por autores contemporâneos como Carcanholo (2007) afirma que as condições em que se

---

<sup>7</sup> A reconstrução da Europa ficou a Cargo do Plano Marshall, lançado logo após o início da chamada Doutrina Truman (o objetivo dessa doutrina era proteger os países que estivessem sob ameaças externas, ou de grupos bélicos internos). O objetivo do Plano era provisionar as nações europeias devastadas pela guerra com financiamento para a reconstrução da economia, amparando o câmbio e facilitando o comércio internacional, principalmente com os Estados Unidos fomentando a criação de instituições supranacionais que protegessem as nações alvo do plano de futuras ameaças e fortalecer política e institucionalmente as nações capitalistas contra o possível avanço da União Soviética.

<sup>8</sup> Uma série de instituições internacionais foram criadas a partir da cooperação entre os países europeus no pós-guerra, entre as mais importantes estão a Organização para a Cooperação Econômica Europeia, o Movimento Europeu Unido, a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço e a Comunidade Econômica Europeia.

encontravam os países latino americanos era consequência de um processo histórico, cuja origem estava associada ao desenvolvimento econômico dos países europeus. Em contrapartida, a tese de que os países subdesenvolvidos encontravam-se numa situação específica, que não equivalia a uma etapa natural do desenvolvimento econômico, foi apresentada por André Gunder Frank, que em trabalhos como o seu livro “Acumulação dependente e subdesenvolvimento: repensando a teoria da dependência” (1980), e em textos anteriores, formulou a base para o que seria considerado a teoria da dependência, teoria que influenciaria profundamente o pensamento cepalino e diversos economistas brasileiros que, associados ou não a CEPAL, desenvolveram teorias sobre o desenvolvimento econômico brasileiro.

A concepção que, a priori, dava rumo ao pensamento cepalino era o conceito de centro-periferia. Tal noção aspirava descrever o antagonismo entre os países de centro, industrialmente desenvolvidos, e os da periferia, basicamente dependentes da agricultura. O limiar de tal dualidade teve início com a revolução industrial, que propiciou às nações europeias aumentarem acintosamente a sua produção industrial. No entanto, em função da distribuição desigual do conhecimento técnico, as economias centrais passaram a desfrutar de uma indústria forte, tecnologicamente avançada e com um setor de bens de capital bem desenvolvido capaz de impulsionar o crescimento através de um mercado interno pujante e um setor exportador de manufaturas de alto valor agregado. Ao mesmo tempo, a periferia permaneceu economicamente atrasada e marcada pela dualidade entre setor interno e externo (FURTADO, 1970).

Nos países da periferia havia uma constante necessidade de importar matéria primas e a presença da contradição entre um setor voltado para a exportação de bens primários, bastante desenvolvido, e um setor voltado para o mercado interno atrasado, com baixos salários e uma mão de obra desqualificada e excedente (BIELSCHOWSKY, 2000). Isso permitia aos países do centro absorver todo o ganho com produtividade dos países da periferia<sup>9</sup>. Logo, o pensamento da Cepal demonstrou os efeitos danosos que o modelo

---

<sup>9</sup>A produtividade poderia ser absorvida pelos países centrais, se, por exemplo, os trabalhadores dessas nações pleiteassem aumentos salariais. Essas elevações nos rendimentos do proletariado repercutiriam na elevação do preço das mercadorias indústrias exportadas. Destarte, seria necessário para os países e trabalhadores da periferia elevar sua produtividade na produção de commodities para manter o mesmo nível de importações de manufaturas; logo, qualquer aumento de produtividade seria absorvido pelos países centrais.

tradicional de desenvolvimento e comércio internacional infringia as economias da periferia.

I) deterioração dos termos de troca (tese de Prebisch-Singer); II) desemprego, resultado da demanda inelástica dos produtos primários pelos países centrais associado à incapacidade das atividades exportadoras em absorver o excedente de mão-de-obra; III) desequilíbrio estrutural do balanço de pagamentos, consequência das exigências de importação de economias em processo de industrialização que se especializaram em poucas atividades voltadas para o mercado externo; IV) vulnerabilidade a ciclos econômicos, resultante da especialização em atividades exportadoras (BIELSCHOWSKY, 2000, p. 36).

O problema do subdesenvolvimento também foi compreendido por economistas dos países desenvolvidos e que viram na CEPAL um instrumento importante para a redução do abismo econômico que economias latino-americanas possuíam em relação às economias europeias e a estadunidense. Entre eles estão Ragnar Nurkse (1957) com o livro “Problemas da Formação de Capital em Países Capitalistas” e Hirschman, que desenvolveu a sua “triologia do subdesenvolvimento” (BIANCHI, 2007). Na sua obra, Hirschman ataca a concepção de crescimento equilibrado. A sua conclusão era de que as economias latino-americanas tinham sofrido um desenvolvimento tardio com uma industrialização atrasada.

Em função disso, era necessário acelerar o desenvolvimento com um intenso processo de industrialização nos setores de bens intermediários, onde os encadeamentos seriam maiores (BIANCHI, 2007). Nurkse (1957, *apud* Kattel *et al*, 2009) reconhecia que o processo de subdesenvolvimento estava ligado às condições nas quais os principais bens dos países subdesenvolvidos eram colocados no mercado internacional. As circunstâncias desfavoráveis as quais as mercadorias de países em desenvolvimento eram postas no mercado implicavam em um aprisionamento da população a uma renda baixa, e desestimulavam aplicações de capital nesses países, gerando, então, o ciclo chamado de “equilíbrio do subdesenvolvimento”. Na visão de Nurkse (1957, *apud* Kattel *et al*, 2009) a industrialização seria a forma mais rápida de romper com esse ciclo.

Celso Furtado (1999) também produziu boa parte do pensamento desenvolvido na CEPAL como, por exemplo, as concepções sobre o processo de industrialização por

substituição das importações (ISI). A indústria, na visão de Furtado, era fundamental para garantir a superação das condições de subdesenvolvimento na qual a economia brasileira se encontrava. O foco principal de Furtado era a industrialização com intervenção e planificação por parte do Estado, o chamado processo de ISI. Nesse processo os estímulos se concentrariam nos setores que representavam os maiores obstáculos para o crescimento industrial interno. Tais setores formavam gargalos que impediam a modernização dos setores voltados para o mercado interno e externo (MATEI; SANTOS, 2009).

Furtado em suas principais obras, entre as quais estão Formação Econômica do Brasil (1999), Teoria e política do desenvolvimento econômico (1967) e Formação Econômica da América Latina (1967), deixa claro que o processo de industrialização na América Latina teve três tipos de processos evolutivos. O primeiro foi constituído pela especialização nas exportações de acordo com suas vantagens comparativas; o segundo foi representado pelo processo de substituição de importação e o terceiro foi constituído pelo padrão de importação de classes de alta renda. Matei e Santos (2009) afirma que estes processos não foram capazes de promover o desenvolvimento tendo em vista o curto alcance que traziam para a economia. Na opinião dos autores, somente a industrialização conduzida pelo estado poderia causar o desenvolvimento dos países latino americanos.

Em suas obras os conceitos de encadeamentos, como os desenvolvidos por Hirschman, não são objeto de um estudo mais aprofundado, já que Furtado concentra-se mais em fatores macroeconômicos ligados à política de industrialização, como a condução da industrialização por parte do estado. São atribuídas então algumas funções fundamentais ao governo como condutor da industrialização. O Estado deve agir de forma a garantir que os interesses econômicos do país sejam dominantes em relação a interesses de agentes privados:

- a) apropriação pelo Estado de parte substancial dos lucros das empresas internacionais e/ou estatização das filiais, no caso de produção primária para os mercados internacionais;
- b) subordinação de grandes empresas a 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 de produtos primários de exportação, o que exige estreita cooperação entre países produtores (FURTADO, 1970, p. 265).

Nota-se de imediato que os postulados da CEPAL, tornaram-se um ponto de inflexão para as economias latino-americanas. Adotando o estado como coordenador da economia e a indústria como a força motriz para o desenvolvimento, o pensamento clássico da CEPAL era de que a industrialização consistia na única maneira de superação do estado de “atraso” em que se encontravam as economias latino-americanas. Essa perspectiva de desenvolvimento manteve-se forte no pensamento cepalino até o fim da década de 1970. Após esse período as novas configurações da economia mundial levariam a CEPAL, em sua nova versão, a tomar certa distância do seu pensamento original. A nova CEPAL desvincula-se dos pressupostos de seus antecessores, associando-se mais à visão neoclássica que toma força novamente a partir dos anos 1980 (CARCANHOLO, 2007).

No perfil da Nova CEPAL o setor industrial ainda goza de grande destaque. No entanto, as influências neoliberais e as propostas do Consenso de Washington deram à instituição um caráter mais reformista, subordinando seus interesses de desenvolvimento aos dogmas do mercado, buscando uma estrutura de *Market friendly* como é recomendado pelo Banco Mundial (CARCANHOLO, 2007).

A proposta neoestruturalista da Nova CEPAL afirma que o modelo de industrialização adotado anteriormente tornava as economias ineficientes, com um protecionismo exacerbado que deixava a economia com tendências inflacionárias e em condições periféricas. A Nova CEPAL se posiciona entre duas correntes teóricas extremas: de um lado a defesa do livre mercado eficiente como promotor do desenvolvimento, e de outro, a posição de que esse mercado e seus pressupostos só tendem a piorar a situação das economias dependentes (CARCANHOLO, 2007).

A indústria continua sendo um ponto fundamental para o desenvolvimento. Contudo, para alcançar os níveis de desenvolvimento dos países desenvolvidos, a produtividade torna-se elemento fundamental na visão da Nova CEPAL. A elevação da produtividade, principalmente através de incorporação tecnológica, levaria o país a ter uma competitividade virtuosa. Para alcançar essa nova competitividade alguns pré-requisitos

seriam necessários, tais como a abertura comercial, controle do endividamento, o equilíbrio macroeconômico, o desenvolvimento de estruturas financeiras e também uma manutenção da coesão social.

O mercado deve ser a bússola para direcionar os recursos de forma mais eficiente, e a determinação da produção não deve ocorrer por parte do Estado. Os recursos devem ser alocados de forma mais eficiente para o setor onde a economia apresentar maior capacidade de competitividade via preços. Na concepção da Nova CEPAL nenhum setor específico da indústria deve ser estimulado como no modelo anterior, pois o governo deve manter requisitos mínimos para que as empresas atuem, mas deve deixar a cargo do mercado a alocação dos recursos.

Fica claro que tanto na visão clássica quanto na visão da Nova CEPAL o papel da indústria como elemento promotor do desenvolvimento é fundamental. A CEPAL de Prebisch e Furtado, pressupunha o caráter ativo do Estado como impulsionador da indústria, e essa última como a maneira mais rápida de se alcançar o desenvolvimento sustentado de longo prazo. Esses autores, cujas ideias formavam um contraponto à hegemonia ortodoxa, tinham uma visão política forte sobre o processo de subdesenvolvimento e sobre a forma de como superá-lo.

A Nova CEPAL busca uma conciliação entre mercado e estado, tendo adotado uma postura de *marketfriendly*, submetendo parte do processo de superação do desenvolvimento à eficiência do mercado, mas mantendo a indústria ainda como um elemento importante. Carcanholo (2007) aponta que a postura da Nova CEPAL, além de ser politicamente subordinada, busca uma conciliação improvável entre a ruptura com as estratégias neoliberais e ao mesmo tempo uma conciliação destas com uma estratégia de desenvolvimento para os países subdesenvolvidos.

### **2.3.3 Importância da indústria na visão de Nicholas Kaldor**

Nicholas Kaldor (1957) desenvolveu um trabalho seminal sobre a capacidade da indústria de gerar retornos crescentes na economia. Com base nesse pressuposto

surgiram as conhecidas “Leis de Kaldor”, que passaram a representar um novo ponto de interpretação do crescimento econômico. Seu objetivo seria explicar por intermédio de fatos estilizados a dinâmica de crescimento de longo prazo das economias capitalistas, tentando dar suporte teórico para entender porque algumas economias seguem em um agudo atraso em relação a outras economias. A insatisfação de Kaldor (1957) com as teorias neoclássicas, principalmente com a pouca importância dada à demanda, o levou a elaborar uma perspectiva mais realista da realidade. Os postulados irrealistas e limitados da teoria neoclássica, juntamente com sua metodologia impraticável, são incapazes de dar alguma contribuição útil para a explicação das causas do crescimento econômico, principalmente sobre as diferentes taxas de crescimento.

Kaldor (1957) deu maior importância aos componentes da demanda, já que sua perspectiva focou principalmente naqueles componentes criados em função da produção industrial. A demanda agregada passa a ter papel fundamental na dinâmica de crescimento de longo prazo, enquanto as exportações, principalmente as industriais, desempenham um papel fundamental, primeiro por apresentarem um efeito multiplicador da renda mais elevado, e segundo, por serem capazes de gerar maiores rendas para suprir a demanda por importações (FEIJÓ; LAMONICA, 2011).

Para fazer um contraponto à teoria neoclássica, Kaldor (1962, 1970) desenvolveu um arcabouço teórico para explicar o crescimento dos países com base na demanda agregada, de forma que o nível de demanda agregada depende das estruturas produtivas da economia. Logo, a indústria de transformação seria basilar na determinação do crescimento de longo prazo (FEIJÓ; LAMONICA, 2011). Similarmente às ideias de Hirschman (1958) e Young (1928), Kaldor (1962, 1970) atribui à indústria uma capacidade particular de promover crescimento. A indústria possui retornos de escala crescentes, ou seja, apresenta a capacidade de gerar efeitos cumulativos, de tal modo que possui capacidade de influenciar positivamente a produtividade e também o crescimento da economia.

Doravante essas concepções são condensadas em quatro princípios sobre o crescimento de longo prazo das economias. Através de fatos estilizados são descritos como as economias capitalistas tem taxas de crescimento diferentes de país para país.

- i) Existe uma relação positiva entre o crescimento da indústria e o crescimento do produto agregado, daí quanto maior a taxa de crescimento da indústria, maior será a taxa de crescimento do produto agregado.
- ii) Há uma relação positiva entre a taxa de crescimento da produtividade na indústria e o crescimento do produto industrial, sendo a relação de causalidade na direção de quanto maior a taxa de crescimento da indústria, maior será também a taxa de crescimento da produtividade.
- iii) Quanto maior a taxa de crescimento das exportações, maior o crescimento do produto.
- iv) O crescimento da economia a longo prazo não é restringido pela oferta, mas sim pela demanda, assim a principal restrição da demanda ao crescimento do produto numa economia aberta é o Balanço de Pagamentos. (FEIJÓ; LAMONICA, 2011, p. 120).

A primeira lei identifica a manufatura como principal fonte de crescimento, ou seja “*manufacturing is the engine of growth*” ( LIBÂNIO; MORO, 2009, p. 1 ; MANGAIM, 1999, p. 296 ). Nesse sentido, a primeira lei estabelece uma forte relação entre o crescimento do produto industrial e o crescimento do PIB. O crescimento do produto total tende a aumentar na medida em que a indústria cresce em relação aos outros setores. As manufaturas possuem um caráter mais dinâmico, gerando aumentos de produtividade dentro e fora do setor industrial. Adotando-se a suposição dos retornos crescentes, as mudanças no setor industrial se difundiriam rapidamente nas outras esferas produtivas, gerando um processo cumulativo. Esse processo pode ser induzido pelos retornos de escala estáticos ou dinâmicos. Os retornos estáticos são derivados dos próprios ganhos internos à firma, ou seja, ganhos com redução dos custos internos. Os retornos dinâmicos vêm dos ganhos com as externalidades positivas, principalmente com o transbordamento das informações (LIBÂNIO; MORO, 2009; FEIJÓ; LAMONICA, 2011).

Na visão de Thirlwall (1983) essa proposição fornece importantes evidências da relevância que os efeitos do lado da demanda, juntamente com o super multiplicador das manufaturas tem para determinar as taxas de crescimento do produto total (MAGAIN, 1999). A ideia de crescimento puxado pela indústria já estava presente desde os clássicos como Smith. Ideias similares, como já foi aqui comentado, também estiveram presentes nos modelos de Hirschman (1958), que discutiu os “*forward and backward linkages*” na economia, além de Young (1928), que trataram dos retornos crescentes da indústria. No entanto, Kaldor (1957) contribuiu para a discussão colocando-a sobre o prisma da determinação do crescimento de longo prazo.

The faster the rate of growth in the manufacturing sector, the faster will be the rate of growth of Gross Domestic Product (GDP), not simple in a definitional sense in that manufacturing output is a large component of total output, but for fundamental economic reasons connected with induced productivity growth inside and outside manufacturing sector. This is not a new idea. It is summed up in the maxim that the manufacturing sector of the economy is the "engine of growth" (THIRLWALL, 1983, p. 345).

A primeira lei também se associa com os ganhos de transferência de trabalho dos setores menos produtivos para os setores mais produtivos, o que leva a um aumento da produtividade do setor industrial, sem implicar em perdas para outros setores, considerado a presença de um excesso de trabalhadores noutros setores. A migração ocorre na visão de Kaldor (1970) quando uma economia passa de um estágio de imaturidade para a maturidade produtiva (LIBANIO; MORO, 2009). Com o aumento da eficiência técnica obtida com o efeito da causalidade cumulativa, a produtividade é elevada nos dois setores até o ponto em que a maior produtividade permite que a indústria reduza a quantidade de trabalhadores necessários, permitindo que eles migrem para outros setores, como o de serviços (LIBANIO; MORO, 2009). Esse processo tem implicações importantes para economia, como o processo de desindustrialização que será explanado no próximo capítulo.

A segunda Lei de Kaldor também é conhecida como Lei de Kaldor-Verdoorn. Sua proposta inicial foi elaborada por Verdoorn, cabendo a Kaldor posteriormente fazer uma reinterpretação da mesma. Verdoorn foi o primeiro a perceber a relação de causalidade entre o nível de crescimento da taxa do produto total e do produto da indústria (BRITTO; ROMERO, 2011). Entretanto, Kaldor (1970) observou que um aumento no produto total, quando induzido por uma elevação na demanda, suscita o crescimento da produtividade em setores nos quais existam retornos de escala dinâmicos. A segunda lei permite que se explique a influência da indústria sobre os setores não industriais (FEIJÓ; LAMONICA, 2011).

A segunda Lei tem implicações importantes para o desenvolvimento econômico dos países. Para Thirlwall (1983), o crescimento econômico, na perspectiva de Kaldor, é puxado pela demanda, e, a partir de determinados níveis, ele será impulsionado pelo aumento da demanda de exportações. Se determinado país desenvolve a sua indústria de modo a aumentar os ganhos com exportações de bens manufaturados, ele consegue elevar a renda em virtude do acréscimo de divisas obtidas com o setor externo, e

consegue concomitantemente mais recursos para a importação de bens necessários a manutenção da competitividade do setor exportador. A restrição do balanço de pagamentos seria reduzida, e isso permitiria, na visão de Kaldor, que outros setores industriais e não industriais se modernizassem e se tornassem mais competitivos. Portanto, os retornos crescentes da indústria levariam a um crescimento cumulativo da economia.

Os efeitos cumulativos dos modelos de crescimento puxados pela demanda decorrentes da visão de Kaldor (1970) estão em conformidade com a Lei de Engel. De acordo com a hipótese elaborada por Engel, conforme a renda das pessoas aumenta, de modo que elas possam satisfazer as suas necessidades mínimas, os indivíduos passam a consumir bens cuja elasticidade renda é maior, saindo do consumo de bens agrícolas para o de bens manufaturados, por exemplo. Com a elevação da renda os padrões de consumo mudam; assim, a Lei de Kaldor-Verdoorn mostra como o crescimento da produtividade na indústria e o processo cumulativo na economia, aceleram o processo descrito na lei de Engel. A mudança no padrão de consumo permite inclusive o aumento da produtividade da própria agricultura através dos efeitos de transbordamento, diminuindo o preço dos bens agrícolas, elevando sua produtividade e liberando mais fatores de produção para outros setores.

A terceira e a quarta Lei de Kaldor formalizam a relação entre o aumento das taxas de exportação e a elevação do crescimento, correspondendo a uma variação do crescimento puxado pelas exportações. Essa lei foi formalizada por Dixon e Thirlwall (1975) e por Thirlwall (1979), dando origem ao chamado modelo Kaldor-Dixon-Thirlwall. De acordo com a quarta lei, fatores exógenos podem interromper o crescimento da economia, e a única forma de superar essas restrições, para manter o crescimento, é necessário sustentar o nível de competitividade do país, que depende dos níveis de produtividade obtidos no setor manufatureiro (FEIJÓ; LAMONICA, 2011). Assim, na visão de Thirlwall (1979; 1983) as taxas as quais crescem a produtividade da indústria e do PIB são determinadas pelo crescimento das exportações de manufaturas.

O crescimento das exportações de manufaturados com retornos crescentes é fundamental para manter o nível de importações de modo que não haja restrição

externa. Seja a restrição pela falta de divisas para manter as importações, o que pode gerar uma restrição ao crescimento devido à falta de bens importados necessários para manter o nível de produção, ou pelo surgimento de déficits na balança de pagamentos, caso as importações superem as exportações.

O modelo desenvolvido por Dixon e Thirwall (1975), a partir da terceira e da quarta Leis de Kaldor, afirmam que o chamado “coeficiente de Verdoorn”, elaborado por Kaldor a partir da Lei de Verdoorn, e que mede a elasticidade da produtividade em relação ao aumento da produção (BRITTO; ROMERO, 2011), é maior quando o país consegue obter maiores vantagens na produção e na exportação de mercadoria que tem a elasticidade renda maior em comparação com outros produtos. Os bens que geralmente possuem maior elasticidade renda são os bens manufaturados; logo, estimular a indústria é essencial para manter as taxas de crescimento. Thirwall (1983) relaciona o aumento da produtividade da economia com o aumento do emprego na indústria em relação ao emprego total da economia, deduzindo, portanto, que o crescimento do emprego e da produtividade na indústria, estão relacionados inversamente com o crescimento do emprego em outros setores (SOUZA, 2009). Essa característica coloca a demanda como propulsora do crescimento, contrariando a visão clássica e neoclássica.

O crescimento da produtividade da indústria brasileira e o consequente crescimento puxado pela demanda das importações, segundo a ideia de Kaldor, se verificaram no Brasil em um período muito pequeno. Na visão de Feijó e Lamonica (2011), as leis de Kaldor se aplicam à economia brasileira. Porém, o último período de crescimento acelerado na economia brasileira foi visto apenas nos anos de 1970, gerado pelo processo de Substituição de Importações. Ao final da década de 1970 o crescimento econômico desacelerou, não se verificando até os dias atuais um crescimento do tipo *export-led growth* para o Brasil. A composição setorial do produto brasileiro e sua demanda agregada continuaram restritas, sem que ocorressem mudanças estruturais no sentido de aliviar as restrições na balança de pagamentos, ao tempo em que não estimularam o crescimento das exportações. A conclusão dos autores é de que a política industrial praticada desde então foi pouco agressiva, não impelindo uma dinâmica forte

de incentivo à produção de manufaturas voltadas a exportação, fazendo com que a economia brasileira não aproveitasse as vantagens de uma indústria desenvolvida.

O trabalho de Souza (2009) também mostra a validade das Leis de Kaldor para o Brasil. A primeira e a segunda lei são validadas: a primeira de forma irrestrita, mostrando que o crescimento do PIB brasileiro é altamente influenciado pelo crescimento do produto da indústria; e a segunda ao apontar a causalidade cumulativa forte para a indústria brasileira. No entanto, a restrição ao crescimento não se localiza só no crescimento da produtividade, mas também no investimento em capital. A terceira lei é válida mesmo para as atividades industriais que demonstrem retornos constantes, e o crescimento da produção industrial no Brasil fica sujeita a demanda e ao crédito. A quarta lei, na perspectiva do autor, não é válida para o Brasil, o que poderia ser explicado devido às restrições externas que o Brasil sofreu em boa parte da sua história, pois o país quase permanentemente apresentou saldos negativos na sua balança comercial, além de possuir um baixo nível de renda e baixa escolaridade.

Libanio e Moro (2009), demonstraram no seu trabalho sobre as Leis de Kaldor para a América Latina, que as duas leis se aplicam à dinâmica de crescimento dos países da região. São feitas algumas considerações sobre o enquadramento das leis ao período aplicado. Os anos 1980 correspondem a um período de grandes reformas financeiras e de liberalização comercial, logo muitas empresas foram forçadas a reduzir mão de obra para manter a competitividade. Destarte, o aumento da produtividade em muitos casos veio à custa da perda de postos de trabalho. Ao mesmo tempo, pode ser observada também grande heterogeneidade nas economias latino-americanas, sendo que algumas passam atualmente por processos de desindustrialização, como o Brasil (PALMA, 2005). Paralelamente, outras intensificam sua produção de manufaturas graças a indústrias maquiladoras como o México (LIBANIO e MORO, 2009).

As ideias de Kaldor adicionaram um forte argumento pró-industrialização na teoria econômica. A indústria na visão de Kaldor é capaz de promover o *Catch-Up* necessário para que a economia possa obter retornos crescentes e assim alcançar o desenvolvimento (FEIJÓ E LAMONICA, 2011). Kaldor buscou demonstrar como a manufatura é capaz de gerar uma relação de causalidade cumulativa, gerando o que

posteriormente seria chamado de salto de desenvolvimento industrial. Suas propostas também fornecem elementos para reforçar os argumentos a favor das políticas industrializantes e, em casos como o de países parecidos com o Brasil, fortalece a tese de que o Estado deva ser provedor de políticas voltadas para o desenvolvimento via indústria.

Deste modo, apesar de não tratar os problemas enfrentados pelas economias capitalistas subdesenvolvidas para iniciar sua industrialização, Kaldor sinaliza que o crescimento puxado pelas exportações de manufaturas é essencial para o crescimento de longo prazo, o que justifica que o estímulo a setores que incorporem novas tecnologias é fundamental. Nesse sentido, as políticas industriais brasileiras sinalizam um bom caminho, apesar de uma gama de estudos apontarem para um processo de desindustrialização, ou seja, numa reversão da demanda de emprego<sup>10</sup>. A economia brasileira ainda pode crescer de veras se bem observadas a demanda reprimida em função dos baixos níveis de renda e a grande disponibilidade de mão de obra recentemente qualificada e com maior índice de produtividade.

### **2.3.4 Indústria e inovação na concepção de Joseph Schumpeter**

A teoria de Schumpeter incorpora a empresa industrial e o empresário como os motores do desenvolvimento econômico. A simbiose entre o espírito inovador do segundo e a capacidade de difundir e ampliar as inovações do primeiro, seriam os responsáveis pela dinâmica do crescimento econômico, dando margem a um fenômeno que Schumpeter (1996) denominou de “destruição criadora”. Nessa perspectiva, esse processo tem a função de criar e recriar inovações tecnológicas para o mercado, alterando o estado de equilíbrio, e criando diferenciações nas empresas inovadoras, o que tendem a torná-las mais competitivas. A empresa, na visão schumpeteriana, torna-se o meio pelo qual a inovação ocorre e o empresário torna-se o responsável por criar a inovação e por colocá-la em prática.

Chamamos “empreendimento” à realização de combinações novas; chamamos “empresários” aos indivíduos cuja função é realizá-la. Esses conceitos são a um tempo mais amplos e mais restritos do que no uso comum. Mais amplos, porque em primeiro lugar chamamos “empresários”

---

<sup>10</sup> Entre os trabalhos de maior destaque sobre a desindustrialização no Brasil estão os de: Bresser Pereira (2008a; 2008b), Palma (2005), Bresser e Marcone (2009); Feijó e Oreiro (2010).

não apenas aos homens de negócios “independentes” em uma economia de trocas, que de modo geral são assim designados, mas todos que de fato preenchem a função pela qual definimos o conceito, mesmo que seja, como se está tornando regra, empregados “dependentes” de uma companhia, como gerentes, membros da diretoria, etc., ou mesmo se seu poder real de cumprir a função empresarial tiver outros fundamentos, tais como controle da maioria das ações (SCHUMPETER, 1996, p. 83).

Schumpeter apresenta a economia inicialmente de forma abstrata, sem a presença de uma dinâmica inovadora, equiparando seu funcionamento ao de um fluxo circular, ou seja, apresentado sempre os mesmos movimentos, ficando imersa em um processo de repetição continuada e de estado estacionário. Será o empresário que terá a função de romper com esse ciclo inserindo uma nova dinâmica econômica, seja por meio de novos processos produtivos, ou por meio de alguma inovação. Essa perspectiva é fundamental para a concepção da ideia de “destruição criadora”. O empresário torna-se o condutor das mudanças na economia e no comportamento do próprio consumidor, sendo em certos casos, responsável por mudanças no âmbito educacional, “ensinando” ao consumidor o que ele deve consumir, substituindo antigos hábitos por novos ou substituindo produtos velhos por inovadores. Particularmente, essa concepção goza de grande prestígio, principalmente entre empresários ligados aos setores de alta tecnologia, que criam valor e aparentemente conseguem gerar a necessidade nos indivíduos de consumir seus produtos (KUPFER, 1996).

Schumpeter apresenta e discute outros elementos fundamentais para o processo de inovação, como o banqueiro e o sistema de crédito, juntamente com a noção de bancos de financiamento, fundamentais às empresas inovadoras e ao desenvolvimento da indústria. Embora reconheça o crédito como uma das formas de estímulo ao consumo de inovação, Schumpeter não encara o crédito para o consumo como algo natural ou uma condição *sine qua nom* do sistema capitalista, já que o poder de compra encontra-se nas mãos dos consumidores.

É sempre uma questão, não de transformar o poder de compra que já existe em propriedade de alguém, mas da criação de novo poder de compra a partir do nada que se adiciona a circulação existente. E essa é a fonte a partir da qual as novas combinações frequentemente são financiadas e a partir da qual teriam que ser financiadas sempre, se os resultados do desenvolvimento anterior não existissem de fato em algum momento (SCHUMPETER, 1996, p. 82)

Nessa perspectiva, Schumpeter (1996), apesar de não acreditar que o crédito seja algo inerente ao consumidor, atribui um papel relevante ao sistema creditício principalmente

nas fases iniciais do desenvolvimento. O modelo de desenvolvimento de Schumpeter concebe foco particular à indústria, de modo que pode ser enquadrado como um modelo de desenvolvimento pró-indústria. Essa visão em favor da indústria decorre primeira da capacidade que a mesma possui de gerar inovações, tanto gerencial quanto em termos de produtos novos e novos hábitos de consumo. Em segundo lugar, a economia na perspectiva schumpeteriana apresenta um caráter cíclico, com períodos de recessão, onde existe baixo nível de renda e do emprego, e períodos de alta, onde, por intermédio das inovações impulsionadas pelo empreendedor e postas em prática na empresa, a economia apresenta uma fase de bonança puxada por inovações.

A inovação tem um papel fundamental no desenvolvimento da indústria e das economias capitalistas. Para Dosi (2006) na visão de Schumpeter, a inovação é a promotora do ciclo econômico. Para entender como o desenvolvimento das economias e do setor industrial é influenciado pela inovação, é preciso entender como ela acontece. As fases de prosperidade da economia estão ligadas à introdução de inovações por parte dos empresários, um produto novo, por exemplo, gerando um incremento no investimento não só do inovador, mas também por parte dos empresários que imitam esse produto novo. Com a elevação do investimento, os níveis de consumo e de emprego aumentam gerando um incremento no produto e iniciando uma nova fase de prosperidade. No decorrer de determinado período, as inovações são assimiladas e seus incrementos no produto e no emprego caem, dando início a uma fase de recessão. No entanto, a renda e o produto nessa fase são superiores aos da fase anterior.

As invenções só poderiam ser criadas com o surgimento de um novo empreendedor e de uma nova empresa. As empresas mais antigas não inovam, porque a partir do momento em que as mesmas se tornam consolidadas no mercado, ocorre uma tendência a tornarem-se mais conservadoras em relação às inovações, situação que levaria a uma consequente estagnação e “morte” dessas empresas. Além disso, as inovações podem criar um círculo virtuoso, na medida em que um novo produto demanda uma série de novos fatores necessários à sua produção, ou em decorrência da sua utilização.

O processo de inovação traz consigo outra ação, a de destruição criativa. Nesta, o surgimento de novos produtos, novas empresas e novos mercados levam ao fim dos

antigos, de modo que a economia caminha para uma espécie de evolução natural. Para Possas (2008) a perspectiva evolucionária de Schumpeter torna-se a base para o desenvolvimento da empresa industrial, e, por conseguinte, suas implicações no desenvolvimento das economias capitalistas. A ideia de evolução do sistema capitalista através da inovação e do processo de destruição criadora assemelha a economia à biologia em certos aspectos, e essa perspectiva norteia a agenda de pesquisa dos neo-schumpeterianos, tanto na academia brasileira quanto a nível global. As agendas das pesquisas variam da aplicação das ideias de Schumpeter na constituição das políticas industriais, a fim de criar um sistema de estímulo à inovação, até a aplicação das ideias evolucionistas à administração das empresas, de modo a criar estruturas internas inovadoras (CORAZZA; FRACALANZA, 2004).

Kupfer (1996) aponta o grande interesse dos economistas neo-schumpeterianos a respeito dos efeitos do processo de inovação, e também acerca da atividade econômica. A mudança tecnológica, de acordo com essa corrente de pensamento, representa o novo paradigma que direciona os novos padrões das estruturas de mercado e o encaminhamento do processo de mudança estrutural. Dosi (2006) enfatiza que a capacidade de uma mudança de paradigma<sup>11</sup> tecnológico, ou mesmo uma mudança na forma como as novas técnicas são absorvidas, tem papel fundamental na transformação industrial e no direcionamento de uma trajetória de desenvolvimento.

Na visão neo-schumpeteriana é a busca pela inovação que garante as transformações na economia (CORAZZA; FRACALANZA, 2004). Essa busca por inovações decorre da necessidade constante da empresa de manter-se a frente das outras, usando a inovação como meio para alcançar esse fim. Autores como Nelson e Winter (1982, *apud* POSSAS, 2008) designam a busca por inovações como um processo de tentativa e erro, de tal maneira que um processo inovativo pode surgir a partir de uma heurística, ou seja a partir da busca de resolução de um problema. Possas (2008) aponta como a corrente evolucionista neo-schumpeteriana tem aplicado um darwinismo social, onde a inovação é o elemento de criação e extinção da mudança do espaço econômico, no sentido de que, tantos os produtos advindos da inovação, quanto às empresas só sobrevivem se

---

<sup>11</sup>A Noção de paradigma científico é esclarecido por Thomas Kuhn em seu livro *The structure of scientific revolutions*, de 1962, e em Giovanni Dosi: “*Technological paradigms and technological trajectories*”, de 1982.

passarem por adaptações às mudanças do sistema econômico. A contribuição de Penrose e Szmrecsányi (2006) é entendida no sentido de primeiro definir as características dos empresários, que pode ser a de construtor de impérios, com um caráter frívolo e pouco preocupado com o desenvolvimento econômico, e o empresário construtor de ativos, que na visão dos autores representa o verdadeiro empreendedor inovador. A segunda contribuição dos autores diz respeito à descrição os processos pelos quais as firmas e seus ambientes corporativos processam através de heurísticas as melhores decisões de investimento e inovação.

No que diz respeito aos seguidores das ideias de Schumpeter no Brasil, pode ser presenciado certo distanciamento, em certa medida, ao pensamento original do autor em função da importância atribuída à participação do Estado, através das políticas industriais, na criação de um ambiente que permita o surgimento de inovações. Knhis (2011) faz um bom trabalho ao resumir, de forma simples, uma bibliografia básica do pensamento de autores neo-schumpeterianos brasileiros. Na visão de Furtado e Suzigan (2006) a teoria neo-schumpeteriana busca uma interação entre as estruturas das empresas e o surgimento das inovações. Nessa visão surge espaço para introdução de políticas industrializantes ativas. Na perspectiva de Kupfer (2003) os investimentos produtivos não serão capazes de criar inovações, podendo apresentar retornos muito lentos ou irrealizáveis, caso não haja uma política específica de estímulo. Furtado e Suzigan (2006) argumentam que a política industrial concisa é, numa visão neo-schumpeteriana evolutiva, uma ferramenta de impulso ao desenvolvimento econômico.

(...) propõe que há uma co-evolução de tecnologias, de estruturas de empresas e de indústrias, e de instituições em sentido amplo, incluindo instituições de apoio à indústria, infraestruturas, normas e regulamentações, tendo a inovação como força motora. Assim, neste enfoque a PI é ativa e abrangente, direcionada a setores ou atividades industriais indutoras de mudança tecnológica e também ao ambiente econômico e institucional como um todo, que condiciona a evolução das estruturas de empresas e indústrias e da organização institucional, inclusive a formação de um sistema nacional de inovação. Isto determina a competitividade sistêmica da indústria e impulsiona o desenvolvimento econômico (FURTADO; SUZIGAN, 2006, p. 165).

Kupfer (2003) coaduna com esse pensamento, afirmando que política industrial deve ser acompanhada de uma série de mudanças estruturais, que vão desde o sistema tributário e financeiro, até políticas de incentivo às indústrias de alta tecnologia, principalmente aquelas voltadas para o setor exportador. A política industrial proposta pelo autor teria

papel de estimular os empresários a inovar, fornecendo subsídios para que as indústrias obtivessem retornos rápidos com a inovação, encaminhando um processo de mudança estrutural e rompendo com organizações ineficientes. Em suma, a política industrial teria função de impulsionar o processo schumpeteriano de destruição criadora.

A importância da indústria para Schumpeter está associada a sua capacidade de gerar inovações a partir das quais a economia ganha impulsos de desenvolvimento. O processo de desenvolvimento econômico é, portanto, considerado essencialmente de caráter industrial e cíclico na medida em que a geração de inovações tende a criar estágios onde a renda, o emprego e o investimento aumentam até determinado ponto, a partir do qual surgem as tendências declinantes. A criação de novas rotinas ou produtos inicia um processo ao qual Schumpeter chamou de destruição criadora. Novos produtos podem criar novos hábitos de consumo e novas estruturas produtivas de forma que os antigos hábitos e métodos são destruídos e substituídos por outros. Esse processo seria responsável por levar as economias capitalistas a uma evolução.

### **3 A CONCEITUAÇÃO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO: A PROBLEMÁTICA DISCUTIDA NA LITERATURA.**

A ideia de desindustrialização foi apresentada inicialmente por Corden e Neary (1982), entretanto, o trabalho de Rowthorn e Ramawany (1999) foi o primeiro a definir de forma mais robusta o conceito de desindustrialização. Para Rowthorn e Ramaswany (1999) a desindustrialização pode ser entendida como redução da participação do emprego na indústria, em relação ao emprego total da economia, posteriormente Tregenna (2009) redefiniu esse conceito para abarcar também a produção industrial. Os conceitos mais importantes acerca da desindustrialização serão posteriormente abordados neste capítulo.

Os regimes de industrialização aos quais os países se submetem, na maioria das vezes envolvem processos históricos particulares a cada nação, que levam a padrões de desenvolvimento distintos uns dos outros. De forma generalizada, os países centrais, ou desenvolvidos, experimentaram um crescimento puxado pela industrialização. Os benefícios da manufatura propiciaram um setor industrial desenvolvido e consistente, de forma que os países de renda *per capita* mais elevada conseguiram enfrentar a redução da participação das manufaturas em relação ao PIB total, principalmente de setores não intensivos em capital, numa perspectiva liberal como algo positivo.

Contrastante com o cenário descrito anteriormente, a forma pela qual se deu a industrialização nos países periféricos ou em desenvolvimento, apesar de parcialmente planejada, aconteceu de forma arcaica, deixando as economias periféricas inseridas em um capitalismo dependente e com alta vulnerabilidade externa. Os países em desenvolvimento, no mais das vezes, construíram zonas industriais baseadas em recursos naturais, alicerçadas em indústrias com baixa intensidade de capital e alta intensidade de mão-de-obra não qualificada, que são mais sensíveis a processos de desindustrialização, devido a sua suscetibilidade às variações nos preços, à demanda, ou à intensificação da concorrência.

A perda de volume do emprego e do produto industrial, em relação ao emprego total e ao PIB, são mais prejudiciais para as economias em desenvolvimento. A desindustrialização, mesmo em setores atrasados, tende a ser mais intensa e com efeitos perversos sobre essas economias, dadas as vulnerabilidades que economias baseadas em recursos naturais e produtos de baixo valor agregado possuem.

De maneira similar ao processo de industrialização, o fenômeno da desindustrialização, também ocorre de formas distintas em países com níveis de renda diferenciados. Enquanto nas economias desenvolvidas, seus efeitos tendem a ser mais brandos, podendo ser encarados como naturais (positivos), nos países em desenvolvimento a desindustrialização é, de forma majoritária, entendida como negativa, por ser acompanhada de perda de postos de trabalhos, mesmos em setores pouco dinâmicos, e baixos níveis de crescimento econômico.

Neste segundo capítulo vamos discorrer justamente a respeito das diferentes formas através das quais a desindustrialização se manifesta. Também buscar-se-á discorrer sobre a doença holandesa, que é usualmente associada como uma das causas da retração da industrialização. De forma análoga ao primeiro, este segundo capítulo da presente dissertação, está embasado na literatura econômica que versa sobre o tema da desindustrialização. Os conceitos utilizados no texto tem como base a literatura nacional e internacional, que qualificam o fenômeno da desindustrialização em diferentes classificações quanto ao tipo de impacto, a sua natureza e mesmo em relação a sua abrangência.

### 3.1 UMA BREVE APRESENTAÇÃO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NA LITERATURA ECONÔMICA.

Para caracterizar satisfatoriamente a temática versada nesse capítulo, faz-se necessária uma revisão de literatura que dê consistência ao entendimento do tema. Na literatura nacional e internacional o debate acerca da incumbência da indústria como fonte de dinamismo na economia tem sido retomado, principalmente, em virtude do prosseguimento de processos de desindustrialização. A retração da indústria frente aos

demais setores já havia atingido anteriormente países de alta renda, sendo apresentada como uma “tendência secular” de todas as economias avançadas (ROWTHORN; COUTTS, 2004), e nos últimos anos vem atingindo países de renda média.

O arrefecimento do crescimento econômico restabeleceu o debate heterodoxo sobre os impactos das mudanças na composição inter-setorial da economia, e quão relevantes são essas transformações para o crescimento econômico. Para a compreensão destes impactos faz-se necessária uma prévia exposição de conceitos basilares, que visam dar sustentação ao debate sobre o processo de desindustrialização.

A definição clássica de desindustrialização na literatura foi estabelecida como sendo uma perda, em termos relativos, da participação do emprego industrial, dentro do emprego total da economia, em determinado país ou região (ROWTHORN; RAMASWANY, 1999). Tratando de forma mais extensa, a desindustrialização pode ser entendida como o decréscimo natural da participação do setor industrial na economia. A diminuição da produção industrial seria fruto de uma reorientação natural da economia em consequência da Lei de Engel.

Os postulados formulados por Engel descrevem o processo de mudança no padrão de consumo da sociedade. Inicialmente a produção e o consumo se concentrariam no setor primário (alimentos e bens de subsistência); com o aumento da renda, há uma concentração no consumo de manufaturas, e, a partir de um determinado nível de renda per capita, seria despendida uma maior parcela da renda no consumo de serviços, paralelo a uma redução nos gastos com manufaturas e bens primários (ROWTHORN; COUTTS, 2004).<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>De acordo com a Lei de Engel, com o aumento da renda *per capita*, o padrão de consumo muda de bens de menor elasticidade renda para aqueles com maior elasticidade renda. Assim, o consumo das famílias estaria concentrado em alimentos nos níveis de renda mais baixos; em níveis intermediários de renda, o consumo e a produção estariam focados em manufaturados, e em níveis mais elevados o foco estaria nos serviços. Rowthorn e Ramaswamy (1997; 1999) estimam que as famílias passam a consumir mais serviços que bens industrializados quando atingem uma renda média de U\$\$ 8.150 (em valores de 1996, e pode variar de acordo com o método econométrico utilizado, chegando até U\$ 11.000). Nesse nível de renda ocorreria uma desindustrialização natural, sem impactos negativos para a economia.

Fundamentando-se nesse conceito, a desindustrialização seria uma fase do desenvolvimento capitalista a qual todos os países com alto nível de renda estariam sujeitos. Os países desenvolvidos da Europa, Estados Unidos e Ásia teriam alcançado esse nível de renda por volta dos anos de 1970, dando início ao seu processo de desindustrialização, enquanto os países em desenvolvimento teriam iniciado esse processo em meados dos anos 1990, mesmo sem ter alcançado um nível de renda equivalente aos países desenvolvidos (COMIM, 2009; FEIJÓ; OREIRO, 2010).

Tregenna (2009) redefine o conceito clássico, de modo que a desindustrialização passa a abranger tanto a queda no emprego industrial em relação ao emprego total, quanto a diminuição no produto da indústria como parte do PIB. Essa nova definição abre espaço para elementos que corroborem ou questionem o processo de desindustrialização a partir da redução relativa do produto industrial e da força de trabalho empregada na indústria, os quais seriam provas inquestionáveis ou inequívocas de desindustrialização.

A partir dessas definições, vários enquadramentos sobre a desindustrialização foram formulados. A relação entre a perda de força do setor industrial e crescimento econômico pode ser entendida positivamente, se o país em questão já alcançou uma faixa de renda *per capita*, que permita transferir trabalho do setor manufatureiro para outros setores, como o de serviços, sem que haja diminuição do produto total. De forma oposta, a associação inicial pode ser diagnosticada como negativa, caso o país passe a enfrentar uma queda persistente do emprego industrial e do produto da manufatura sem ter alcançado ainda um nível de renda que o qualifique como desenvolvido (ROWTHORN; WELLS, 1987; ROWTHORN; RAMASWAMY, 1999; PALMA, 2005).

Quando a desindustrialização ocorre de forma positiva, não necessariamente o país sofre retração econômica, diminuição no produto dos setores industriais de alta tecnologia ou mesmo do produto industrial total. Em contraponto, é entendida como negativa, quando acontece de forma prematura em países que possuem níveis de renda muito baixos. A desindustrialização em países de baixa renda acarreta queda do emprego total da economia em função da queda do emprego industrial, redução do PIB decorrente do encolhimento do PIB industrial, e, em alguns casos, ocorre ainda uma reprimarização da

pauta de exportações (SILVA, 2014). O retrocesso tecnológico na composição das exportações pode ser gerada pela descoberta de grandes reservas de recursos naturais, ou por políticas econômicas perversas à economia (FEIJÓ; OREIRO, 2010.)

O conceito de doença holandesa (*Dutch Disease*) é fundamental para a compreensão da desindustrialização, principalmente em conjunturas similares a do Brasil. O conceito inicial de doença holandesa foi descrito em 1977, e delinea o processo pelo qual uma economia passa a se especializar na produção e exportação de bens intensivos em recursos naturais, resultantes da descoberta ou criação de grandes reservas desses bens primários. As consequências iniciais da maior demanda global e da elevação das exportações são: o expressivo aumento dos déficits na balança comercial de manufaturados e uma intensa apreciação da taxa de câmbio.

O aumento das riquezas propiciado pelas exportações de recursos naturais permite, de um lado, a elevação da renda e um maior dispêndio com produtos importados; e de outro, a apreciação da moeda torna as importações de produtos industrializados mais baratas, enquanto encarece e dificulta a inserção de manufaturas nacionais no mercado internacional. Aliados, esses dois fatores podem conduzir a economia a uma reprimarização da sua pauta de exportações, reduzindo o quinhão das manufaturas (BRESSER-PEREIRA, 2008; CORDEN; NEARY, 1982).

### 3.2 DOENÇA HOLANDESA: O CASO CLÁSSICO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO

A doença holandesa (*Dutch Disease*)<sup>13</sup> foi um termo utilizado a partir dos anos de 1970 para explicar um fenômeno econômico que passou a afligir a economia da Holanda a partir dos anos 1960, em virtude da descoberta de volumosas reservas de gás natural<sup>14</sup>. A descoberta desse abundante recurso elevou velozmente as exportações dessa *commodities*, propiciando uma entrada abrupta de enormes divisas de capitais externos.

---

<sup>13</sup>O termo surgiu na literatura a partir da publicação de uma matéria pela revista especializada *The Economist* na década de 1970.

<sup>14</sup> A doença holandesa tem sido usada na literatura como sinônimo para a “maldição” dos recursos naturais. No entanto, a doença holandesa surge em países que alcançaram um estado mínimo de industrialização, enquanto a “maldição” dos recursos naturais pode afetar economia que não tenha passado ainda por um processo de industrialização, sendo inclusive causa dessa não industrialização.

A consequência imediata foi uma sobreapreciação da moeda holandesa, tornando os bens comercializáveis manufaturados mais caros e menos competitivos no mercado internacional. As consequências foram sentidas rapidamente, já que a indústria teve uma retração, as importações de manufaturados aumentaram à medida que as exportações dos mesmos diminuíram, o emprego industrial caiu e o país apresentou taxas de crescimento menores (BRESSER-PEREIRA, 2008; OREIRO e FEIJÓ, 2011; VERISSÍMO,2010).

Os trabalhos de vanguarda sobre o tema foram desenvolvidos por Corden e Neary (1982) e, posteriormente, em um trabalho individual de Corden (1984) o autor aprimorou os modelos criados anteriormente. O trabalho pioneiro adota um modelo que inicialmente possui três setores: o de bens comercializáveis de crescimento dinâmico (recursos naturais), o de bens comercializáveis de crescimento moroso (manufaturados) e o setor de não comercializáveis (serviços). No modelo inicial, a economia é pequena e aberta, encontra-se em pleno emprego e tem os preços dos bens comercializáveis definidos pelo comércio internacional, e pela expansão do setor de bens comercializáveis mais dinâmicos (recursos naturais). Considerando as características do modelo, o surgimento da doença holandesa se daria por três motivos:

- i) Aumento da produtividade em consequência do progresso técnico;
- ii) Descoberta de novos recursos em abundância;
- iii) Elevação dos preços dos bens comercializáveis exportados no mercado internacional.

Caso ocorra alguns dos três pressupostos citados acima, seus efeitos incidiriam diretamente sobre o setor de recursos naturais, gerando de imediato um aumento na renda do setor, o que levaria a uma apreciação cambial e uma redução da competitividade das manufaturas nacionais. Basicamente, caso alguns dos três pressupostos citados ocorra, seria acompanhado de imediato por uma doença holandesa. Mantendo a hipótese de aumento na renda, citada anteriormente, dois efeitos seriam derivados. O efeito inicial, chamado de “efeito gasto”, segundo Corden e Neary (1982), acontece em virtude da expansão da renda e dos gastos com bens comercializáveis e não comercializáveis. Como os preços dos bens manufaturados são determinados pelo

mercado internacional, e os preços dos serviços são ajustados pela oferta e demanda interna, apenas os preços dos serviços aumentariam em virtude da maior demanda interna. O aumento nos preços internos, também contribui para a apreciação da moeda, e, conseqüentemente, para uma redução na competitividade dos bens comercializáveis, principalmente os manufaturados (SILVA, 2014; VERISSÍMO, 2010).

O segundo efeito, chamado de “efeito deslocamento”, acontece em decorrência da maior remuneração oferecida ao trabalho e ao capital pelo setor em processo de expansão. A maior demanda por recursos desloca trabalhadores e capital para o setor em crescimento (recursos naturais) e, concomitantemente, os fatores produtivos deixam de ser empregados no setor de comercializáveis (manufaturas) e não comercializáveis (serviços), haja vista que outra condição do modelo é que a economia trabalha sempre em pleno emprego. A realocação dos fatores produzidos causa no setor manufatureiro a desindustrialização tanto via emprego quanto via produto, e, paralelamente, encarece os serviços que são intensivos em trabalho (MEDEIROS, 2013). O efeito final é uma nova apreciação do câmbio, provinda do aumento dos preços internos e da expansão das exportações de recursos naturais, uma redução da competitividade dos manufaturados no mercado internacional e intensificação do processo de desindustrialização.

Algumas considerações devem ser feitas acerca dos problemas decorrentes da interpretação simplória da economia feita pelo modelo de Corden e Neary (1982). Medeiros (2013) aponta três:

Há três falhas principais neste argumento. Historicamente, como será discutido mais à frente considerando os casos da Rússia e da Venezuela, não existe nenhuma evidência sólida sobre a substituição de manufaturas por recursos naturais; um *boom* de recursos naturais está em geral associado à maior expansão da produção manufatureira induzida por um maior relaxamento da restrição externa. A segunda falha está na análise dos mecanismos de transmissão e particularmente em atribuir uma influência dominante da taxa de câmbio sobre a especialização nessas exportações e sobre a alocação de recursos para as atividades comercial e não comercial. Por fim, é muito difícil separar os efeitos da abundância de divisas que se originam desta estrutura de produção – exportações concentradas em poucos recursos naturais – daqueles provenientes dos fluxos financeiros que em geral acompanham o *boom* das *commodities* (MEDEIROS, 2013, p. 151).

O primeiro equívoco está no fato de que a expansão das *commodities* pode estimular o crescimento e a industrialização. Ao diminuir pontos de estrangulamento nas

importações, as receitas extras podem ser utilizadas na compra de bens de capital importantes para o desenvolvimento da indústria nacional; segundo, existe uma acentuação extremada da importância da taxa de câmbio como variável definitiva para a elevação dos preços, posto que o modelo considere que ocorrerá inevitavelmente uma elevação maior nos preços dos bens não comercializáveis; em terceiro, o modelo não distingue efeitos das exportações dos efeitos dos investimentos estrangeiros.

Alguns autores relacionam o surgimento da doença holandesa com a adoção de determinadas políticas econômicas. Sampaio e Pereira (2009), Barros e Pereira (2008) Bresser-Pereira e Marconi (2008), Carneiro (2008), afirmam que as conduções de políticas macroeconômicas desajustadas podem gerar doença holandesa. Palma (2005) desenvolve um estudo seminal para o entendimento dos fatores que conduzem ao surgimento de uma doença holandesa em decorrência da adoção políticas macroeconômicas.

O trabalho aponta quatro causas para a desindustrialização, incluindo a doença holandesa. Palma (2005) desenvolve a ideia das quatro fontes a partir de determinados conceitos sobre a desindustrialização já desenvolvidos anteriormente. As quatro fontes são:

- I) O “U invertido” que faz referência a relação entre emprego industrial e renda *per capita*. Assim, quando um país atinge determinado nível de renda, ele passa a se desindustrializar;
- II) A relação inversa entre emprego industrial e renda per capita. Essa relação apresenta um declínio constante no decorrer do tempo, seja em função de políticas econômicas implementadas seja de novas configurações na economia mundial;
- III) Queda no nível de renda per capita que representava o ponto de virada da curva de regressão que estabelecia o ponto máximo do “U invertido”, a partir do qual os países de alta renda passavam a se desindustrializar;
- IV) A própria doença holandesa.

Palma (2005) divide os países de sua amostra em dois grupos. O primeiro é constituído por aqueles que buscam obter um superávit comercial industrial para compensar o

déficit em outros setores, o de produtos primários, por exemplo. O segundo grupo é formado por países que possuem, ou tem potencial para criar, superávit comercial em recursos naturais, mas almejam alcançar superávit no setor de manufaturados através da industrialização.

A doença holandesa aconteceria quando a descoberta de grandes reservas de recursos naturais leva o país a tornar-se superavitário neste setor, saindo do grupo de países que buscam superávit no setor industrial para os países que obtém superávits apenas nos setores de exportação de produtos primários. A principal consequência dessa mudança seria a especialização regressiva, efeito que leva os países em questão a se especializarem em produtos de baixa intensidade tecnológica.

A diferença entre os países da América Latina e os demais presentes no estudo, reside no fato de que a desindustrialização em países como México, Brasil e Argentina foi causada por políticas econômicas de cunho liberal (PALMA, 2005). A liberalização comercial e financeira das políticas macroeconômicas implementadas nos anos de 1990 tiveram o mesmo efeito sobre as economias Latino Americanas que o descobrimento de fontes abundantes de recursos naturais em outras nações.

Palma (2005) afirma que as políticas de abertura comercial enfraqueceram determinados processos produtivos industriais, que possuíam um papel fundamental para o crescimento econômico de longo prazo pautado no setor manufatureiro. A abertura comercial realinhou as economias latino americanas com suas vantagens comparativas ricardianas, que são primordialmente vinculadas a recursos naturais abundantes, e a serviços que demandam trabalho pouco qualificado. Nesse sentido, o processo de desindustrialização e o surgimento da doença holandesa na América Latina e no Brasil seriam consequências de uma política econômica de cunho liberal.

### 3.3 DESINDUSTRIALIZAÇÃO COMO EFEITO DA RETRAÇÃO RELATIVA DO VALOR AGREGADO DO SETOR MANUFATUREIRO EM RELAÇÃO AO PIB

O conceito de desindustrialização baseado apenas na diminuição relativa do emprego industrial em relação ao emprego total, como encaminhado nos estudos seminais de Rowthorn e Wells (1987) e Rowthorn e Ramaswamy (1997), atribui à indústria um papel de mero empregador, apartando-a do seu papel fundamental de dinamizador da economia. Tregenna (2009) reformula o conceito de desindustrialização, que agora passa a incorporar a redução do PIB da indústria em relação ao PIB como uma evidência de declínio da atividade industrial.

A redefinição do conceito de desindustrialização para abarcar a produção é importante, particularmente, pela existência da terceira Lei de Kaldor, que relaciona efeitos positivos da indústria via produtividade, e não somente via emprego. A indústria, na literatura heterodoxa, tem papel de motor do crescimento econômico, por intermédio do *Learning-by-doing*, do efeito transbordamento, das economias externas, dos retornos crescentes e dos encadeamentos positivos para frente e para trás (*forward and backward linkages*).

Several key special characteristics typically attributed to the manufacturing sector can be identified. Crucial is the idea that manufacturing growth ‘pulls along’ aggregate economic growth in ways that growth in other sectors of the economy does not (TREGENNA, 2008, p.3).

Portanto, os efeitos positivos da indústria sobre o crescimento e desenvolvimento econômico são observados de forma mais clara na produção do que no emprego. A análise da desindustrialização somente pela redução do emprego industrial, além de apresentar de forma incompleta os efeitos positivos da indústria sobre a economia, ainda incorre no risco de apreciações equivocadas do processo de desindustrialização em períodos diferentes, ou mesmo em países distintos, mas que possuíssem entre si um sintoma comum, qual seja, a redução do emprego industrial em relação ao emprego geral

As discussed earlier, the current literature generally conceptualizes deindustrialisation as a decline in the share of manufacturing in total employment. Approaching the issue strictly in these terms would give no explicit place to changes in the share of manufacturing in GDP. Two countries that experienced an equivalent decline in the share of manufacturing employment, but where the share of manufacturing in GDP fell in one and rose in the other, could be regarded as having experienced a similar degree of deindustrialization based on a definition framed exclusively in terms of employment share. However, there would be very different dynamics at work, arguably with different implications for growth (TREGENNA, 2008, p. 7).

A ampliação do conceito de desindustrialização, para que abranja também os fenômenos ligados à produtividade, tem efeitos práticos no estudo sobre a retração do setor industrial, englobando os dois elementos, sendo eles a queda no emprego industrial em relação ao emprego total e diminuição do PIB da indústria em relação ao PIB total da economia. O conceito de desindustrialização se torna robusto e menos suscetível a interpretações equivocadas causadas por variações estatísticas. Com base nos efeitos positivos atribuídos à indústria por Kaldor, Thirwall, Hirschman e outros, Tregenna (2009), com base em Palma (2005), reformula o conceito de desindustrialização tornando-o mais consoante com as reais modificações no setor industrial.

Sob a ótica da nova conceituação de desindustrialização é possível observar que fenômenos ligados à produção e ao emprego industrial podem ter direções opostas e gerar interpretações políticas divergentes e errôneas sobre o desempenho industrial da economia. A nova conceituação de desindustrialização busca uma condição intermediária entre a importância do emprego e da produção, de forma que, ao decretar que determinada economia enfrente um processo de desindustrialização, a interpretação das causas e as políticas adotadas não sejam equivocadas.

A falling share of manufacturing employment may be of concern for various economic, social and political reasons, as discussed elsewhere in this article. But in terms of growth specifically, does it matter what happens to the share of manufacturing in GDP, or is it only the share of manufacturing in employment that has growth implications? The Kaldorian processes in which manufacturing is of particular importance for growth operate through both employment and output channels. We now theoretically evaluate the 'growth-pulling' properties of manufacturing in terms of whether it is the share/growth of manufacturing output or of employment that is most relevant (TREGENNA, 2008, p. 8).

A indústria possui uma capacidade de dinamizar a economia, e de forma semelhante cria um impacto mais significativo na qualificação do trabalho utilizado no seu processo produtivo. O processo descrito como *Learning-by-doing* (aprender fazendo) tem intensidade maior no setor manufatureiro do que na agricultura ou nos serviços. O *learning-by-doing* permite que o trabalho mais qualificado tenha níveis de produtividade mais elevados, e que possa ser empregado na produção de manufaturas de maior valor agregado e intensidade tecnológica, além de ser realocado com mais

facilidade em outros setores industriais<sup>15</sup>. O setor industrial também gera externalidades positivas principalmente em pesquisa e desenvolvimento ligados à criação de inovações tecnológicas (BRESSER-PEREIRA; NARCONI, 2010; LAMONICA; FEIJÓ, 2011).

A capacidade do setor industrial de criar estímulos para frente e para trás (*Backward and Forward linkages*) é outro ponto de estímulo à economia que tem mais ligação com a produção e o PIB Industrial do que com o emprego industrial. Os estímulos gerados pela indústria, por um lado, criam demanda por novos insumos, e de outro, criam oferta de bens que podem ser utilizados como insumos noutros setores, ou mesmo, consumidos como bens finais. Logo, os encadeamentos gerados mostram-se mais efetivos pelo lado da produção do que pelo emprego, de modo que os estímulos dados a economia pela elevação da produção compensam uma redução no emprego. Destarte, mesmo que o emprego em determinados setores da indústria esteja diminuindo, o setor como um todo pode estar crescendo (THIRWALL, 2005; ROWNTORN; WELLS, 1987; TREGENNA, 2008; PALMA, 2005).

O setor industrial permite ainda que o efeito transbordamento seja mais intensivo, ou seja, as inovações tecnológicas, administrativas ou organizacionais tendem a se difundir em outros sub-setores industriais ou macro setores, como agricultura ou serviços. Outro aspecto importante no setor industrial é o multiplicador keynesiano, que pode puxar o crescimento da economia, estimulando-a através dos salários pagos (TREGENNA, 2009). Os salários pagos pelo setor industrial tendem a serem maiores que os salários médios pagos no restante da economia, conferindo assim à manufatura uma condição especial no estímulo a economia pelo lado da demanda. A indústria desempenha, pela ótica do emprego, um papel fundamental no estímulo econômico, ao menos até o ponto em que seus salários médios sejam superiores aos pagos na economia como um todo (SILVA, 2014).

O emprego industrial pode diminuir à medida que a produção cresce, caso a produtividade se eleve e a demanda por trabalho não acompanhe o crescimento

---

<sup>15</sup> A qualificação do trabalho através do aprender fazendo não se refere à qualificação individual do trabalhador ou de um setor específico, mas do total de trabalhadores empregados no setor manufatureiro.

(TREGENNA, 2009). De forma semelhante, o PIB industrial em relação ao PIB total pode subir à medida que o nível do emprego na manufatura em relação ao emprego total diminui. Isso pode acontecer se a intensidade do trabalho no setor industrial exceder os outros setores da economia, de modo que, mesmo com o aumento do quantum produzido, o emprego continuará decrescendo<sup>16</sup>.

A redução do emprego pode acontecer em função da diminuição da intensidade do trabalho ou de uma retração real do setor manufatureiro. Embora a queda no nível de emprego ocorra em ambas as situações, as consequências e as causas são distintas, implicando em interpretações de políticas também divergentes para cada situação. Habitualmente existe uma preocupação maior em combater a queda do emprego industrial, haja vista que o desemprego tem consequências sociais e políticas mais notórias para os *policy makers*.

Se a redução do emprego industrial em relação ao emprego total da economia ocorre em virtude da diminuição da intensidade do trabalho, ou seja, caso a intensidade do trabalho diminua em função do progresso tecnológico, a economia pode continuar crescendo a longo prazo, aumentar o seu produto industrial em relação ao produto total da economia e criar efeitos positivos em outros setores, que compensem a redução no emprego industrial.<sup>17</sup> No entanto, se a redução do emprego industrial deve-se ao fato do setor passar por uma retração em termos reais, a queda do nível de emprego vai intensificar o decréscimo do setor e a redução da atividade econômica. Tregenna (2008) destaca a importância de considerar apenas um efeito, a redução do emprego industrial, como forma exclusiva de

Defining deindustrialisation as a fall in the share of manufacturing in employment is narrow as it neglects trends in the level or share of manufacturing output. This could give rise to misleading policy

---

<sup>16</sup> A intensidade do trabalho é interpretada como a relação entre o emprego e o valor agregado; quanto mais intensiva em trabalho, maior será a necessidade de trabalhadores para produzir o mesmo valor agregado; é uma grandeza inversa à produtividade do trabalho. É possível que o setor manufatureiro torne-se menos intensivo em trabalho, ou seja, diminua a quantidade de trabalho necessário para manter, ou mesmo elevar, o nível de produtividade, podendo assim liberar trabalho para o setor de serviços, por exemplo. Esse fato poderia ser enquadrado como desindustrialização.

<sup>17</sup> Esse processo geralmente acontece em economias desenvolvidas, onde a retração do emprego industrial não implica em retração da economia, ou seja, a desindustrialização é positiva.

interpretations. For instance, a case where the share of manufacturing employment falls despite healthy growth in manufacturing output and a rising share of manufacturing in GDP, would not necessarily give rise to the negative consequences for growth typically associated with 'deindustrialisation'. Such a trend may well be of concern for other reasons—especially in terms of manufacturing employment in its own right—but would not necessarily undermine the growth-pulling capacity of manufacturing or depress long-term growth (TREGENNA, 2008,p. 9).

Destarte, apesar de uma retração no emprego industrial causado por uma diminuição real no produto industrial ter consequências mais impactantes para a economia, a diminuição do emprego em função de alterações na intensidade do trabalho gera similarmente impactos na economia, tendo impactos sociais e políticos mais intensos. Diversas causas poderiam explicar a redução do emprego e do produto industrial, como o grau de desenvolvimento (desenvolvido ou em desenvolvimento), o nível de renda, e a intensidade tecnológica que a indústria possui, que podem influenciar na magnitude dos efeitos negativos e positivos de desindustrialização, podendo inclusive determinar se a desindustrialização é natural (positiva) ou precoce (negativa).

### 3.4 DESINDUSTRIALIZAÇÃO EM PAÍSES DESENVOLVIDOS (NATURAL) E EM PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO (PRECOCE).

O processo de desindustrialização nas economias desenvolvidas teve início entre os anos 1960 e 1970, quando os níveis de renda *per capita* já se encontravam em um patamar elevado. A partir dos anos de 1980, outro conjunto de países, sendo alguns deles do leste da Ásia, que passaram por um rápido processo de crescimento econômico e elevação da renda *per capita*, e alguns países sul-americanos de industrialização tardia, iniciaram o processo de desindustrialização antes de alcançarem o nível de rendas dos países europeus (PALMA, 2005).

Em países de alta renda *per capita* o processo de desindustrialização é visto como algo natural, e até positivo, quando ocorre em setores menos dinâmicos da economia, como os setores intensivos em trabalho por exemplo. Supõe-se que em países desenvolvidos a extinção de empregos industriais de baixa qualificação não seja um problema, contanto que as atividades do setor de serviços estejam crescendo e absorvendo a mão-de-obra desempregada. Ao mesmo tempo, se a indústria estiver se tornando mais intensiva em

capital e mantendo seu volume no produto, a diminuição real de emprego industrial não será um problema para o crescimento de longo prazo (OREIRO; FEIJÓ, 2010).

Entretanto, em países como os da América-Latina, que sofreram processos de desindustrialização antes de alcançarem níveis de renda equivalentes aos dos países da Europa e América do Norte, por exemplo, passaram a padecer de redução real tanto no produto industrial, quanto no emprego industrial. Shafaeddin (2005) explica que o aparecimento precoce de uma desindustrialização em países de baixa renda, além de eliminar emprego e causar uma retração do produto industrial, permite ainda que as importações de manufaturados penetrem em maior grau e volume na economia engendrando um empecilho real ao crescimento econômico de longo prazo.

A constatação da desindustrialização como natural está de acordo com a hipótese do “U” invertido desenvolvido por Clarck<sup>18</sup> (1940 *apud* SILVA, 2014), de modo que, nos países desenvolvidos, a retração do emprego industrial não é acompanhada de um movimento similar do produto industrial. Nos países em desenvolvimento a desindustrialização precoce acontece quando o nível de renda está aquém do que seria considerado de um país desenvolvido, ou a nação em questão adota políticas econômicas liberais, sugeridas por órgãos econômicos internacionais, e que geralmente envolvem processos de abertura comercial (PALMA, 2005; SHAFIADDIN, 2005).

Observações feitas sobre ambos os processos de desindustrialização permitem a elaboração de um roteiro ou a definição de uma trajetória econômica, com base em determinados autores centrais no tema, para países desenvolvidos e em desenvolvimento. Observando inicialmente os países desenvolvidos e de alta renda *per capita*, tem-se o aporte conceitual de um grupo de autores que trabalharam com o tema da desindustrialização como Palma (2005); Rowthorn e Wells (1987); Rowthorn e

---

<sup>18</sup>O conceito de “U” invertido é derivado da hipótese desenvolvida por Clarck (1957), onde emprego industrial e renda teriam uma relação em forma de “U” invertido. Assim, conforme a renda aumenta, a participação do emprego industrial se eleva paralelamente, até o ponto de máximo, onde se mantém estável por um período conforme a renda aumenta até alcançar o nível de renda de país desenvolvido, a participação do emprego industrial passa a diminuir e o emprego em outros setores, principalmente o de serviços, aumenta.

Ramswany (1999); Tregenna (2009); Shafaeddin (2005) e Rowthorn e Coutts (2004), tornando possível fazer uma diferenciação entre o mesmo processo em países de conjunturas econômicas distintas.

A desindustrialização nos países desenvolvidos ocorre quando determinadas condições econômicas forem satisfeitas pelo setor industrial. A indústria, em especial a de transformação, é o motor do crescimento e proporciona as mudanças estruturais necessárias ao desenvolvimento, e nas economias avançadas o desenvolvimento econômico de longo prazo está intimamente ligado ao crescimento da indústria (ROWTHORN; RAMSWANY, 1999).

A desindustrialização natural acontece quando, primeiramente, o país em questão já atingiu um nível de renda *per capita* considerado equivalente a um país desenvolvido. Em segundo lugar, a indústria nacional se encontra em um estado de maturidade. De acordo com a teoria de Clark (1957 *apud* SILVA, 2014), a economia estaria no ponto de máximo do “U” invertido, no ápice do processo de industrialização, e os novos incrementos seriam promovidos mais intensamente por inovações tecnológicas, que por aumento no nível de emprego na indústria. Em terceiro, a modernização do setor permitiria que os trabalhadores se deslocassem para o setor de serviços, que passaria a ser mais dinâmico e produtivo. Por fim, a demanda por serviços, que possui uma elasticidade renda maior (ROWTHORN; WELLS, 1987), aumentaria a participação no PIB à medida que o setor manufatureiro reduziria a sua.

A desindustrialização natural não resulta necessariamente em desaparecimento do setor industrial, visto que, os países desenvolvidos que enfrentaram esse processo continuam com um sólido e altamente avançado pátio industrial. Nos países desenvolvidos a redução do setor industrial acontece principalmente via emprego. Tregenna (2009) e Comin (2009) afirmam que, particularmente, as indústrias mais intensivas em trabalho pouco qualificado diminuem seu espaço no mercado. Em contrapartida, as indústrias mais intensivas em capital permanecem e podem até incrementar sua participação no produto total.

A indústria, nesses casos, não sofre um decréscimo em termos absolutos, tendo sua participação alterada apenas em termos relativos. O progresso técnico industrial continua dinamizando o setor, e os ganhos dinâmicos de produtividade continuam ocorrendo. Desde que o progresso técnico seja forte o suficiente para manter o ritmo de crescimento, e a indústria possa suprir a necessidade bens, principalmente os de capital e duráveis. A manutenção da capacidade de produzir internamente bens de capital e duráveis é fundamental para evitar que, mesmo em um cenário de desindustrialização relativa, as importações penetrem em setores mais dinâmicos da economia e provoquem uma desindustrialização negativa da economia.

No entanto, quando o processo de desindustrialização atinge países com baixos níveis de renda *per capita*, e onde a indústria não alcançou sua maturidade, as implicações resultantes de retração da atividade industrial têm maior severidade. Países em desenvolvimento e com baixos níveis de renda *per capita* dependem em maior magnitude dos empregos de baixa qualificação e das indústrias intensivas em trabalho.

A desindustrialização precoce produz um efeito estrutural nas economias mais atrasadas, comprometendo o desenvolvimento econômico de longo prazo (BRESSER-PEREIRA; MARCONI, 2008; SILVA, 2014). A precocidade da desindustrialização afeta as economias de baixa renda *per capita* via emprego e via produto. No primeiro caso a economia ainda depende dos empregos, mesmo aqueles de baixa qualificação, para produzir o crescimento econômico do tipo kaldoriano. No segundo caso a indústria, mesmo estando em processo de desenvolvimento e pouco intensiva em capital, é fundamental para o crescimento de longo prazo. O enfraquecimento do setor industrial interno permite que as importações avancem, adentrando nas cadeias produtivas e reduzindo a capacidade das indústrias nacionais dinamizarem a economia (KRUGMAN, 1987; SHAFFAEDIN, 2005).

A desindustrialização precoce ainda pode ser acompanhada de um processo de reprimarização da pauta de exportações em virtude de uma doença holandesa, principalmente se as políticas macroeconômicas adotadas forem de cunho liberalizante, ou não consigam exercer controle sobre variáveis importantes, como a taxa de câmbio, por exemplo (BRESSER-PEREIRA, 2008; PALMA, 2005; SHAFFAEDIN, 2005). A

doença holandesa pode acontecer também, se o país for rico em commodities, e incorrer na tentativa de contrabalancear os efeitos negativos da desindustrialização na balança comercial com incremento das exportações de commodities. Esse ponto tem gerado algumas confusões conceituais entre o processo de desindustrialização e o aparecimento da doença holandesa, mesmo sabendo-se que a desindustrialização pode ocorrer, sem ser acompanhada necessariamente de uma doença holandesa.

### 3.5 A RELAÇÃO ENTRE A DESINDUSTRIALIZAÇÃO E O DESEMPREGO

A questão da redução da participação da indústria em relação ao emprego, relativamente a outros setores, tem merecido destaque na literatura acadêmica. Entretanto, o tema foi suscitado antes mesmo de ser caracterizado oficialmente como um fenômeno inerente à desindustrialização. O primeiro estudo sobre o tema foi realizado por Collin Clark em 1940, no seu livro *The Conditions of Economic Progress*. Em seu trabalho, Clark (*apud* KON, 2003; MADDISON, 2004; SILVA, 2014) afirma que as mudanças na alocação do emprego estariam vinculadas a mudanças na própria estrutura da economia. O aumento da renda possibilita que as famílias expandam o seu consumo, de modo que o consumo de bens de subsistência diminui na medida em que a demanda de manufaturados passa a aumentar, e, de forma vindoura, o contínuo acréscimo da renda faz decrescer a procura de manufaturados e elevar-se o requerimento por serviços; esse fenômeno ocorreria de forma análoga a Lei de Engel.

O emprego prosseguiria uma trajetória semelhante, concentrando-se a princípio na agricultura, até um definido nível de renda, a partir do qual a mão-de-obra migraria para o setor industrial. O aumento da mão-de-obra disponível, concomitantemente com a elevação da demanda por manufaturas, permite que as indústrias aumentem sua produtividade, e também que as famílias incrementem o consumo de bens industrializados. Abrangido certo nível de renda e de produtividade, a demanda por manufaturas tende a se estabilizar, ou mesmo diminuir, e menos trabalho passa a ser requerido para a produção deste tipo de bens. Alcançado um coeficiente de produtividade que permite transferir trabalho para o setor de serviços, sem suscitar danos a sua produtividade, a indústria tende a diminuir frente ao setor de serviços, logo

a “desindustrialização” seria um fenômeno natural das economias maduras (ROWTHORN; RAMSWANY, 1999).

Portanto, como afirmado anteriormente, limitando-se a tal perspectiva, a desindustrialização não seria algo ruim. Visto que seu surgimento aconteceria como uma consequência natural do desenvolvimento econômico capitalista, a realocação do emprego estaria relacionada de forma mais estrita com a dinâmica da elasticidade renda das economias:

Clark’s account of structural change is notable for the weight it assigns to income elasticities of demand in explaining what happens to the output of manufacturing in the course of development. The income elasticity of demand for manufactures is high in poor countries, but low in rich countries, and this explains why the share of manufacturing in output and employment rises at first and falls later on (ROWTHORN; RAMSWANY, 1999, p. 20).

A noção de Clark (1940 *apud* KON, 2003; MADDISON, 2004; SILVA, 2014) não se diferencia das visões ortodoxas que vislumbram na desindustrialização um mero fenômeno de realocação mais eficiente de recursos. Rowthorn e Wells (1987) apontam que passam a existir questionamentos sobre a eficiência dessa mudança, tendo em vista que o setor de serviços, que é entendido como intensivo em mão-de-obra e em trabalho não qualificado, geraria salários menores e diminutos retornos para a economia, de modo que, a depender da velocidade a qual o setor industrial passasse a dispensar trabalhadores, os serviços poderiam não ter capacidade de absorvê-los na mesma proporção em que fossem dispensados do setor manufatureiro.

Posteriormente à interpretação de Clark, surgiram duas interpretações distintas que passariam a nortear sobre a desindustrialização que viriam em seguida. De um lado, surge a interpretação de que a desindustrialização seria uma mostra do fracasso econômico das nações e que levaria inevitavelmente a um quadro de pobreza e estagnação econômica, cabendo às políticas econômicas conter ou arrefecer os efeitos negativos da desindustrialização. Em outro plano, a contração do setor industrial era vista como um acontecimento natural, que teria implicações negativas apenas no curto prazo, mas, com o requerido tempo para que os ajustes sejam feitos, traria benefícios inequívocos para a economia (COMIM, 2009).

De uma forma menos extrema, os estudos recentes balizam um caminho conciliador entre as duas interpretações. Um determinado número de trabalhos aponta para as vantagens na transferência de trabalho menos qualificado para o setor de serviços. Conquanto que a permuta de trabalho seja acautelada e de forma que adie os efeitos negativos do desvanecimento de indústrias antigas e tradicionais na economia. Nesse sentido, alguns setores deveriam ser mantidos através de incentivos econômicos ou protecionismo. Por exemplo, temos os setores com uma representatividade maior em fatores políticos do que econômicos, os quais, apesar de não possuírem um dinamismo econômico intenso, poderiam provocar grandes dificuldades políticas para a condução da economia por parte dos *police makers* se seu desaparecimento fosse completo (ROWTHORN e COUTTS, 2004).

Os debates sobre as causas da desindustrialização em países desenvolvidos tornam possível elencar quais os principais motivos para a perda do emprego industrial, que, em maior ou menor escala, e com combinações distintas entre os mesmos, poderiam explicar, em parte, o problema nos países em desenvolvimento (SILVA, 2014; COMIN, 2009; SHAFIYEDDIN 2005). As causas mais destacáveis para a desindustrialização nos países desenvolvidos são:

- i) as diferenças de produtividade entre os setores: a indústria historicamente demonstrou ganhos de produtividade proeminentes em relação aos outros setores; o setor de serviços, por exemplo, pode apresentar retornos nulos ou negativos;
- ii) as diferenças na elasticidade-renda entre os produtos: os bens agrícolas têm elasticidade menor que um, enquanto os manufaturados tendem a ter elasticidade renda maior que um. Já o setor de serviços tem elasticidade-renda maior que um e maior que ambos os anteriores; logo, recomposições do emprego industrial aconteceriam naturalmente;
- iii) o comércio internacional é outro elemento: os países subdesenvolvidos alavancaram suas indústrias de baixa intensidade tecnológica e intensivas em trabalho não qualificado, elevando suas exportações de produtos oriundos dessas indústrias para os países desenvolvidos, destruindo assim, suas concorrentes nos países de centro;
- iv) a nova divisão internacional do trabalho: que impôs aos países em desenvolvimento a especialização na produção de mercadorias de baixa intensidade tecnológica;

v) a terceirização: esta contribuiu para a desindustrialização, mascarando empregos que continuam inseridos na dinâmica industrial (limpeza, segurança, transporte entre outros). Todavia, a contratação de empresas prestadoras de serviço transfere oficialmente empregos industriais para os serviços.

Arguindo sobre os elementos supracitados, segundo Baumol, Blackman e Wolff (1989) pode-se evidenciar algumas limitações do entendimento da desindustrialização como simples perda de emprego industrial, começando pela diferença de produtividade. Os ganhos com a produtividade são muito maiores no setor industrial, do que nos serviços, principalmente nos países desenvolvidos. Os encadeamentos positivos, as economias externas e os retornos crescentes a escala permitem que os trabalhadores empregados no setor produtor de bens manufaturados apresentem um desempenho produtivo superior ao setor de serviços, de modo que cada trabalhador incorporado ao primeiro setor acresce ao produto mais intensamente do que um trabalhador incorporado ao terceiro (TREGENNA 2009, 2011; ROWTHORN; RAMSWANY 1999, BLADES, 1985).

A diminuição do emprego industrial, em decorrência da sua elevada produtividade em relação a outras atividades, requer algumas explicações acerca dos efeitos duais que podem tornar-se confusos. O incremento na produtividade no setor industrial eleva o produto total à medida que, paralelamente, reduz o contingente de trabalho requerido. Fatores como economias externas permitem que a produtividade da indústria cresça ao mesmo tempo em que dispensa trabalho menos qualificado. Aumentando a produção e barateando os preços dos produtos, esse incremento teria um efeito dual (TREGENNA, 2008).

Caso o efeito da produtividade seja mais intenso que o efeito do barateamento nos preços, que ocorre quando a produção se eleva a determinado nível a ponto de ser possível a dispensa de trabalhadores, o emprego na indústria sofrerá redução, causando desindustrialização em termos de emprego industrial. Porém, caso o estímulo dado à demanda seja forte o suficiente, em função do barateamento dos preços, superando o efeito produtividade, pode ocorrer elevação do nível de emprego, tendo em vista que a demanda se expandiu a tal ponto, que mesmo com elevação da produtividade, a contratação de trabalhadores ainda é necessária para aumentar a produção total de

mercadoria (TREGENNA, 2008; SILVA, 2014). Os trabalhos de Blades (1985) e Kollmeyer (2009) foram pioneiros ao se dedicarem à tentativa de comprovação de que o aumento da produtividade industrial é acompanhado pela retração do emprego neste setor em boa parte dos países desenvolvidos, e em um número considerável dos em desenvolvimento a partir de 1960.

Os avanços tecnológicos, de forma majoritária, promoveram o crescimento econômico com tecnologia poupadora de mão-de-obra. Essa particularidade mantém os trabalhadores menos qualificados fora do mercado de trabalho e, paralelamente conserva a demanda por indivíduos mais qualificadas em um patamar baixo, de modo que, mesmo com redução de preços e elevação da demanda por bens manufaturados, o emprego tende a cair, seguindo naturalmente a hipótese de Clark (1940, 1957, *apud* KON, 2003; DENNINSON, 2004).

A mudança na composição do emprego não afetaria o PIB da indústria e nem o PIB total. Mesmo ocorrendo uma redução do emprego industrial em relação ao emprego total da economia, a participação das manufaturas no PIB em termos reais permaneceria inalterada, mesmo que em uma fase mais avançada o setor de serviços absorvesse mais trabalho e apresentasse um produto maior que o da indústria (ROWTHORN; RAMSWANY, 1999).

O crescente incremento do produto gerado pelo setor de serviços em relação ao produto industrial e também ao PIB total, se analisado de forma superficial, pode induzir ao entendimento de que a produtividade do setor de serviços cresce tanto quanto, ou mesmo de forma superior, ao setor manufatureiro. No entanto, cabem ressalvas no sentido de que o crescimento do quantum produzido pelos serviços e sua maior incorporação de trabalho podem não representar necessariamente uma produtividade maior que a indústria, ou mesmo, um decréscimo desta última.

The rising share of the service sector in employment and current price GDP is popularly seen as evidence of the declining importance of goods production in the U.S. and other advanced economies. BBW reject this explanation. They point out that the output of manufactured goods in the U.S. has risen just as fast over the past few decades as the output of services. They also cite evidence from an international

cross-section study by Summers (1985) on patterns of expenditure. This study shows that, after correcting for international differences in relative prices, rich countries spend no greater share of their income on services than do poor countries (BAUMOL; BLACKMAN; WOLFF, 1985, p. 476).

A retração do produto industrial, em determinados casos, pode apenas ser um efeito estatístico em decorrência do preço maior dos serviços em países desenvolvidos. Os preços aumentariam em virtude da menor produtividade do setor de serviços em comparação com a indústria, e isso levaria a um incremento fictício do produto no setor de serviços. Embora ocorra uma elevação da sua produtividade, a taxa de crescimento nos serviços ainda é sensivelmente inferior à taxa do setor manufatureiro, de modo a criar uma ilusão estatística (TREGENNA, 2009).

The greater share of services in total expenditure in rich countries is explained entirely by the fact that the relative price of services is much higher in rich countries than poor. From the foregoing evidence BBW conclude that goods remain as important as ever in both expenditure and production, and that the apparent shift towards services in advanced economies is a statistical illusion caused by price effects resulting from lagging productivity growth in the service sector (BAUMOL; BALCKMAN; WOLFF, P. 476, 1985).

A mudança ocorreria apenas na composição do emprego, de modo que a participação dos setores em termos de produto permaneceria a mesma. A desindustrialização como análise na produtividade preocupa-se apenas com mudanças nos arranjos do emprego, ou seja, quais setores estão reduzindo ou aumentando sua participação no emprego total

In most advanced economies, labor productivity has typically grown much faster in manufacturing than it has in services, while output growth has been about the same in each sector. Thus, given the similarity of output trends in the two sectors, lagging productivity in the service sector results in this sector absorbing a rising share of total employment, while rapid productivity growth in manufacturing leads to a shrinking employment share for this sector (ROWTHORN; RAMASWAMY, p. 19, 1999).

Essa perspectiva torna o fenômeno da desindustrialização positivo, haja vista que à medida que o trabalho mais qualificado ficasse a cargo do setor mais produtivo, e colateralmente o setor de serviços absorvesse a mão-de-obra menos qualificada, a economia continuaria crescendo (FEIJÓ; OREIRO 2010; COMIN, 2009; BONELLI; PESSOA, 2013). A desindustrialização associada à retração do produto industrial é

reconhecida por Tregenna (2009), autora que associa perda de empregos da indústria a uma retração do produto do setor, em boa parte dos países analisados.

Alterando o foco para a desindustrialização gerada pela elasticidade renda da demanda, continua-se no entendimento da desindustrialização como natural e positiva, e particularmente ligada à evolução dos padrões de consumo da sociedade. O consumo das famílias tende a ser alterado com o incremento na renda, de modo que as cestas de consumo passam a conter mais bens manufaturados do que primários, e, posteriormente mais serviços do que manufaturas.

Esse padrão de comportamento funciona de forma coerente com os postulados de que a desindustrialização é um fenômeno natural para as economias desenvolvidas, e também com estudos empíricos como os de Palma (2005); Rowthorn e Coutts (2004); Rowthorn e Ramswany (1999); Shafaeddin (2005) e Krugman e Lawrence (1993), que indicam um formato de “U” invertido para a relação PIB *per capita* e consumo de manufaturas. Essa relação é entendida em termos da Lei de Engel, visto que, se a elasticidade renda da demanda for menor para bens primários comparativamente aos bens industriais, uma elevação na renda *per capita* tende a elevar o consumo de manufaturas em relação aos bens agrícolas. Supondo conjuntamente que a elasticidade renda é menor para manufatura comparativamente aos serviços, um novo incremento da renda *per capita* tende a provocar um decréscimo da demanda de bens manufaturados e um incremento no consumo de serviços.

De forma análoga, aconteceria o mesmo como comportamento do emprego à medida que a renda aumentasse e a produtividade se elevasse, implicando que o emprego passaria a migrar inicialmente do setor agrícola para o industrial. O crescimento da produtividade nesse último setor permitiria a liberação de trabalhadores para o setor de serviços, e este derradeiro movimento aconteceria de maneira mais incisiva quando o país alcançasse um patamar de renda de um país desenvolvido (ROWTHORN; RAMSWANY, 1999).

Embora essa conclusão seja aceita, ainda não se configura como unanimidade, haja vista que a alteração da magnitude do consumo de serviços pode apenas representar um efeito

ilusório, decorrente da variação nos preços relativos (TREGENNA, 2011). Ademais, apesar do sensível avanço no dispêndio com serviços que os países desenvolvidos demonstraram, não existe indicação real de uma diminuição no dispêndio com manufaturas, o que torna pouco provável que o consumo de bens industriais tenha diminuído nos países de alta renda. Posições como esta torna bastante difícil acreditar que a população da Europa ou dos Estados Unidos estejam reduzindo seu consumo de bens industrializados (COMIN, 2009). A justificativa para tal argumento decorre de que, primeiro, a utilização de recursos utilizados na fabricação de produtos industrializados para o consumo continua a crescer, e, segundo, como ocorreu um grande barateamento nos preços desses produtos, a diminuição do total do dispêndio com os mesmos pode acontecer em função disso.

Na esteira do processo de desindustrialização, o comércio internacional possui uma atuação ativa. A relação do comércio norte-sul intensificou-se após os anos 1970, de forma que os países em desenvolvimento passaram a exportar bens manufaturados, ainda que de forma tímida, e experimentaram uma inédita diversificação na sua pauta de exportação. A intensificação do processo de globalização alavancou o comércio entre as economias desenvolvidas e em desenvolvimento. Um dos principais efeitos foi o rompimento com o padrão comercial, no qual países com níveis de renda menor exportam commodities e importam manufaturas, e os de renda maior executam o movimento contrário (WOOD, 1994). Inseridos na nova ordem do comércio mundial, os países em desenvolvimento passam a exportar determinados tipos de manufaturas de baixo valor agregado, e ainda bastante intensivos em trabalho pouco qualificado.

Na vanguarda desse processo estavam às empresas multinacionais, que buscaram aumentar lucros transferindo sua estrutura produtiva para regiões com salários menores, insumos produtivos de baixo preço e fácil obtenção. A hipótese central da relação entre desindustrialização nos países desenvolvidos e o comércio Norte-Sul é o pressuposto das trocas desiguais. Enquanto os países ricos do Norte se beneficiaram com os efeitos da globalização e do comércio internacional, elevando a sua renda média, os países pobres do Sul continuaram com baixos retornos e um nível de renda baixo. O comércio Norte-Sul, em hipótese, eleva o padrão de vida médio dos países de centro, e anacronicamente, acelera o processo de desindustrialização (WOOD, 1994; 1995).

O processo de globalização mudou o padrão clássico do sistema de exportação e importação mundial, onde basicamente países em desenvolvimento exportavam insumos e produtos semi-acabados para os países desenvolvidos, que, por sua vez, transformavam tais produtos em bens finais e exportavam de volta para os países em desenvolvimento. A nova dinâmica comercial trouxe mais um elemento externo relevante ao processo de desindustrialização nos países ricos, contrapondo trabalhos importantes como o de Krugman e Lawrence (1993) e Krugman (1987), que tratavam o comércio internacional como uma variável de baixo, ou nulo, impacto sobre a desindustrialização:

To assess the overall impact of growing international trade on the size of the manufacturing sector, we need to estimate the net effect of this simultaneous growth of exports and imports. A dollar of exports adds a dollar to the sales of domestic manufacturers; a dollar of imports, to a first approximation, displaces a dollar of domestic sales. The net impact of trade on domestic manufacturing sales can therefore be measured simply by the manufacturing trade balance -- the difference between the total amount of manufactured goods that the U.S. exports and the amount that it imports. (In practice, a dollar of imports may displace slightly less than a dollar of domestic sales because the extra spending may come at the expense of services or other nonmanufacturing sales. The trade balance sets an upper bound on the net effect of trade on manufacturing.) (KRUGMAN; LAWRENCE, 1993, p. 45)

A afirmação de Krugman e Lawrence (1993) seria válida se, no comércio internacional entre países, ambos apresentassem níveis de produtividade e remuneração equivalentes. Entretanto, os trabalhadores dos países desenvolvidos do Norte, em geral, possuem uma produtividade maior do que dos países em desenvolvimento do Sul (SILVA, 2014). A permuta mercantil desigual permite que os trabalhadores dos países desenvolvidos, ao comprarem produtos dos países em desenvolvimento, absorvam boa parte da produtividade dos que estão em nações em desenvolvimento e, por outro lado, obrigam os trabalhadores mais pobres a arcarem com os elevados salários incutidos nos produtos manufaturados que importam (FURTADO, 2000; PRESBICH, 1949).

O trabalho de Kollmeyer (2008), que usa uma amostra de 18 países, indica que o comércio internacional norte-sul retira três vezes mais força de trabalho das manufaturas dos países desenvolvidos se comparados com os países em desenvolvimento, e trabalhos como os de Rowtorn e Coutts (2004), Krugman (1996), Boulhol e Fontagné (2006) afirmam que o comércio internacional é responsável por um

quinto da desindustrialização nos países desenvolvidos. Embora alguns outros trabalhos afirmem que o comércio internacional seja um elemento de menor importância na explicação da desindustrialização, essa ideia não é aceita de forma homogênea, já que não é coerente negligenciar a explicação para um quinto do fenômeno estudado.

Simultaneamente, os efeitos da terceirização combinados com a nova divisão internacional do trabalho tiveram implicações significativas sobre o emprego industrial. A terceirização impacta diretamente o trabalho por realocar atividades como segurança, limpeza, transporte, manutenção e construção de instalações, manutenção elétrica e mecânica, seleção de novos empregados, marketing e propaganda e uma enorme miríade de atividades antes enquadradas e executadas no setor industrial.

A terceirização de serviços ligados à produção industrial criou um véu sobre o real número de empregados na indústria. Os trabalhadores terceirizados continuam exercendo funções dentro das indústrias. No entanto, a sua classificação como prestadores de serviços cria uma migração do setor manufatureiro para o de serviços, de forma que uma interferência numérica ou uma “ilusão estatística” é criada (TREGENNA, 2009, p. 6). A indústria (mineral extrativa e de transformação) brasileira, por exemplo, terceiriza continuamente, e de forma crescente, segundo os dados da CNI, os trabalhadores empregados em suas atividades. Em 2009 cerca de 54% das indústrias utilizavam serviços terceirizados; em 2014 esse número subia para 70%<sup>19</sup>. Tregenna (2010) realizou um trabalho com foco na África do Sul e demonstrou que os efeitos da terceirização sobre a desindustrialização, no sentido de criar uma distorção numérica, são cada vez maiores.

---

<sup>19</sup> Os Dados foram são fornecidos pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI) e se referem a terceirização nas indústrias brasileiras de extração mineral e de transformação, e mostram um avanço considerável na contratação de empresas prestadoras de serviços pelas indústrias. Em cinco anos ocorreu um aumento de 16% no total de indústrias que usavam serviços terceirizados. Em 2009 14% dos trabalhadores empregados na indústria eram terceirizados. Disponível em: [http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/cni\\_estatistica\\_2/2009/04/01/66/SondEspecial\\_Terceirizacao\\_Abril2009.pdf](http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/cni_estatistica_2/2009/04/01/66/SondEspecial_Terceirizacao_Abril2009.pdf) -

As causas para o aumento da contratação de trabalho terceirizado também foram objeto de estudo da autora em outro estudo. Com foco também na África do Sul, a autora aponta que, entre os principais motivos, estão:

The business-type literature identifies various motivations and explanations for this trend. One of these is a move in favour of firms concentrating on their “core competencies”, which would suggest the hiving off of service activities considered to be non-core. Outsourcing is also purported to be cost-saving insofar as specialised external companies can provide the services at lower costs than would be the case in-house, for instance due to specialisation and economies of scale (TREGENNA, 2008, p. 4).

Aumentando o número de trabalhadores terceirizados as indústrias poderiam despende recursos somente nas atividades principais, concentrando os trabalhadores em um tipo de atividade, aumentando a produtividade da indústria e criando um quadro mais enxuto e especializado, enquanto outro elemento importante na contratação de empresas prestadoras de serviços por indústrias poderia ser a adoção de mecanismos de redução salarial:

On the other hand, outsourcing may also be an attempt to increase profits at the expense of workers. This could be achieved through lower wages, higher productivity through uncompensated higher effort levels, or the circumventing of labour legislation (TREGENNA, 2008 p. 4).

Terceirizar os serviços pode ser uma forma de burlar leis trabalhistas mais rígidas, de forma que as empresas conseguem pagar menos do que seria estipulado por lei, reduzindo custos com a mão de obra. Outra razão vantajosa para as empresas que terceirizam determinadas atividades é o enfraquecimento sindical dos trabalhadores, já que trabalhadores das indústrias geralmente possuem sindicatos mais fortes e organizados que os terceirizados. Logo, ao contratar empregados terceirizados, as indústrias reduziriam o poder de barganha dos sindicatos em relação aos salários, quantidade de horas trabalhadas, férias e outros direitos trabalhistas (DRUCK, 2011; DRUCK; ANTUNES 2013).

A nova divisão internacional do trabalho veio na esteira do processo de terceirização, de forma que ambos os processos parecem possuir uma forte correlação. A busca por lucros crescentes, a oportunidades de aplicação de capital excedente motivou um movimento de saída de grandes grupos industriais dos países desenvolvidos para países

em desenvolvimento, processo que se intensificou principalmente a partir dos anos 1980 (ARRIGHI, 1998).

As empresas multinacionais passaram a adotar uma estrutura organizacional e produtiva diferente dos modelos anteriores, buscando elevar os lucros, especialmente com a redução de custos com insumos e com empregados. A migração para países com baixos salários, em comparação aos seus países de origem, é a marca inicial desse processo. Além das vantagens com baixos custos trabalhistas, os avanços na área de tecnologia de informação e de informática permitiram reduzir custos e distância entre a matriz e a filial. Portanto, o avanço na maquinaria industrial permitiu que menos trabalho fosse utilizado, proporcionando que as indústrias experimentassem amplas reduções de despesas com trabalhadores. Boulhol e Fontagné (2006) fazem três considerações importantes sobre o processo de realocação das indústrias e da nova configuração da divisão do trabalho:

First, the advantage of the old industrialised economies is currently shifting from the factory to the office, distribution network or trading desk. This means a growing specialisation in services and a commensurate decline in manufacturing in the face of rising competition from imports originating in the newly industrialised countries.(...) Second, the downward pressure exerted by new competitors with very low labour costs and lax environmental rules may have a selection effect on firms, products and technologies in the North. (...)Third, firms reorganise themselves on a global level to take advantage of international cost differentials, specialising their overseas subsidiaries in different segments of the production process (BOULHOL; FONTAGNÉ, 2006, p. 10).

A transferência de sucursais de grandes indústrias para países em desenvolvimento, paralelamente a menor demanda por bens manufaturados, estimula o desenvolvimento dos serviços, incluindo aqueles ligados à própria produção industrial. As matrizes das multinacionais passam a ocupar um papel mais administrativo, como elaboração e design de produtos, deixando a produção física a cargo das filiais. A concorrência direta com produtos fabricados a custos sensivelmente menores nos países em desenvolvimento cria um efeito seletivo nas manufaturas dos países desenvolvidos: somente empresas que conseguem manter um padrão competitivo, ou aquelas que atuam em um mercado de luxo ou exclusivo, conseguem fazer frente aos produtos importados mais baratos (BOULHOL; FONTAGNÉ, 2006). Por fim, ainda é possível que ocorra a extinção total da fabricação de determinados produtos nos países do Norte, haja vista

que a nova divisão do trabalho permitiria obter produtos acabados ou semi-acabados importados do Sul com custos consideravelmente mais competitivos.

A inserção de empresas multinacionais nos países em desenvolvimento trouxe consigo alguns efeitos positivos para os países do Sul, como a industrialização e a atração de mais investimento direto externo. Os Investimentos Diretos Externos foram elementos fundamentais na nova divisão internacional do trabalho, incentivando a industrialização nos países em desenvolvimento, embora a matriz industrial instalada fosse intensiva em trabalho de baixa qualificação. As economias desenvolvidas do Norte passaram a importar grande volume de manufaturas intensivas em trabalho oriundas de economias em desenvolvimento, reduzindo o emprego e a produção interna nas indústrias nacionais intensiva em trabalho <sup>20</sup> (KOLLMEYER, 2008; TREGENNA, 2009; 2010).

A criação de novos empregos na indústria dos países do Sul, inicialmente, permitiu um crescimento da participação da renda e do emprego industrial em relação ao PIB e ao emprego total da economia. No entanto, a indústria intensiva em trabalho não qualificado não possuía fôlego para sustentar o crescimento e o desenvolvimento econômico a longo prazo. Nos países do Norte, a extinção de empregos industriais menos qualificados foi compensada de três formas.

A primeira ocorreu com a criação de empregos industriais de alta qualificação, com melhores salários e elevada produtividade. A segunda forma aconteceu mediante o processo de migração das multinacionais, o que permitiu que os países desenvolvidos se transformassem em “rentistas”, absorvendo lucros, juros e outros dividendos oriundos das suas empresas no exterior. A terceira deu-se por intermédio da importação de manufaturas intensivas em trabalho, e por meio da exportação de manufaturas intensivas em capital, tal procedimento permitiu que os países do Norte continuassem absorvendo produtividade dos países em desenvolvimento. Ao comprarem produtos importados mais baratos do que os produzidos internamente, os trabalhadores dos países desenvolvidos obtiveram aumentos reais de renda, que estimulavam a demanda interna,

---

<sup>20</sup> Os produtos importados eram mais competitivos, porque o principal custo de produção, o salário, era consideravelmente menor nos países em desenvolvimento.

seja por manufaturas sofisticadas seja por bens e serviços de outros setores (ROWTHORN; COUTTS, 2004; RODRICK, 1997).

Se observada exclusivamente sob a ótica das vantagens ricardianas e da teoria neoclássica do livre comércio, a nova divisão internacional do trabalho e a terceirização, principalmente a *off-shore*,<sup>21</sup> seriam ambas vantajosas para o processo de crescimento e desenvolvimento econômico.

Primeiro, porque a nova divisão do trabalho permitiria que os países em desenvolvimento experimentassem um processo de industrialização com as manufaturas intensivas em trabalho, aumentando suas divisas com exportações e, paralelamente, obtivessem ganhos em outros setores, como o de serviços, através das empresas terceirizadas prestadoras de serviço (*call centers* ou processamento de dados, por exemplo).

Em segundo lugar, para os países desenvolvidos, a terceirização permitiria a retirada de manufaturas pouco eficientes e com custos relativamente elevados, como a extinção de postos de trabalho pouco qualificados. Em contrapartida, a produção interna e as exportações se concentrariam em manufaturas e serviços de alta qualificação e maior valor agregado. As exportações receberiam ainda estímulos dos países em desenvolvimento, que experimentariam um aumento da renda e uma maior demanda por produtos importados. Logo, a balança comercial entre os países e a própria estrutura interna se tornaria mais eficiente, proporcionando ganhos em ambos os lados (KOLLMEYER, 2009).

Todavia, os mecanismos de ajuste não acontecem de forma congênere ao descrito na teoria. Para os países em desenvolvimento, a entrada de indústrias terceirizadas não fornece o *catch-up* necessário para uma industrialização forte e ininterrupta necessária ao crescimento no longo prazo, uma vez que, em virtude da industrialização ser pautada

---

<sup>21</sup>Terceirização *offshore* refere-se ao tipo de atividade que é realizado fora do país de origem da empresa contratante, como atendimento ao cliente por intermédio de *call centers* em outros países, ou a fabricação de manufaturados intensivos em trabalho. Geralmente a terceirização *offshore* se concentra em produzir ou prestar bens e serviços que exijam pouca capacitação e utilizem trabalho de baixa remuneração.

em manufaturas intensivas em trabalho pouco qualificado e de baixa remuneração, os preços e demanda apresentam alta vulnerabilidade externa. A relação importação/exportação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento ainda incorreria em “trocas desiguais” (KOLLMEYER, 2009) em decorrência dos diferenciais de produtividade. De forma semelhante, a terceirização de serviços infla o setor de serviços, sem necessariamente criar empregos de alta qualificação.

De maneira análoga, nos países desenvolvidos as mudanças na economia não surgem de forma automática e invariavelmente benéfica. Os empregos industriais, mesmo aqueles de menor qualificação, possuem melhor remuneração do que geralmente possuem os empregos criados no setor de serviços, possibilitando, portanto, que determinado número de trabalhadores possa optar por ficar mais tempo desempregado. As habilidades e o conhecimento aplicados em um setor dificilmente serão aproveitados em outros. Similarmente, seria demandado tempo para qualificação e aprendizagem de habilidades necessárias para atuação em outros setores. Consequentemente, o equilíbrio no emprego não aconteceria de forma axiomática, e se realmente o emprego viesse a se recuperar aos níveis anteriores, os ajustes não aconteceriam automaticamente (SILVA, 2014).

Trabalhos como o de Kellmeyer (2008), Rowntorn e Wells (1987; 1999), Boulhou e Fontagné (2008), Alderson (1999), Ietto-Gillies (2005), Wood (1994), entre outros autores, desenvolveram importantes estudos sobre os efeitos da nova divisão internacional do trabalho e da terceirização *offshore* para o aparecimento do fenômeno da desindustrialização nas economias desenvolvidas. Comin (2009) e Silva (2014) afirmam que existe consenso de que ambos os fatores influenciaram a retração do emprego industrial em relação ao emprego total da economia. Ainda assim, há discordância na determinação de quais fatores foram mais importantes, se os internos ligados à produtividade, aos retornos crescentes e à elasticidade renda da demanda, ou se aqueles que atribuem maior importância a fatores externos, como o comércio internacional e a terceirização.

A perspectiva da desindustrialização como retração do emprego industrial em relação ao emprego total da economia representa apenas uma das definições adotadas para

descrever o processo de desindustrialização. A limitação dessa definição consiste no fato de que deixa em aberto a possibilidade de falsas interpretações acerca da diminuição da atividade industrial. A economia pode sofrer uma retração do produto e do emprego em áreas de grande intensidade tecnológica e, paralelamente, experimentar um crescimento do emprego em setores de baixa intensidade tecnológica, como a agroindústria ou o setor extrativo-mineral. O saldo líquido desse movimento pode ser o aumento no nível geral do emprego, levando à ilusão numérica de que a indústria não está em processo de desindustrialização (COMIN, 2009).

O foco no *quatum* do emprego industrial em relação ao total pode mascarar a real importância da indústria, atribuindo-lhe um demasiado foco no setor manufatureiro como empregador, principalmente se forem desconsiderados a qualidade dos empregos em termos de remuneração e nível de qualificação, que oculta a importância da produção industrial e do valor adicionado ao PIB pela mesma. O entendimento da desindustrialização passa, portanto, a compreender não só a redução do emprego industrial, mas paralelamente a retração do volume adicionado pela indústria.

## **4 A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO MÉXICO E NO BRASIL: UMA SÍNTESE DOS FATOS**

México e Brasil experimentaram durante a década de 1980 uma mudança no seu modelo de industrialização. Ambos encerraram o seu processo de ISI nesse período e enfrentaram um período de declínio dos indicadores econômicos e sociais. A partir da década de 1990 ambos iniciaram um processo de abertura comercial e financeira que desencadearia uma sucessão de mudanças, dentre as quais a desindustrialização na economia a curto e longo prazo.

O México, que já havia desde a década de 1980 iniciado um processo mais brusco de abertura da economia, intensificou-o nos anos 1990, quando entrou para o NAFTA junto com os EUA e o Canadá. A consequência imediata foi a desarticulação das cadeias produtivas nacionais, que deram espaço para as indústrias maquiladoras, já que a própria entrada para o NAFTA desencadeou uma série de políticas que por si só estimularam a desindustrialização mexicana. O Brasil, por sua vez, encaminhou sua abertura comercial e financeira a partir da década de 1990; a manutenção do tripé macroeconômico, principalmente a política de manutenção do câmbio valorizado, tiveram forte impacto sobre o pátio industrial brasileiro. Neste período enquanto a conjuntura global era desfavorável às exportações de manufaturados, por outro lado demandava uma quantidade crescente de *commodities*, principalmente por parte da China, situação que contribuiu com a desindustrialização, gerando uma doença holandesa na economia brasileira (BRESSER PEREIRA e MARCONI, 2008).

### **4.1 BREVE HISTÓRICO DA ECONOMIA MEXICANA**

A trajetória da industrialização mexicana foi semelhante à brasileira entre desde década de 1940 até meados dos anos 1980, com abundância de recursos naturais, uma sequência de governantes permissivos com a inflação e um processo de industrialização sob forte influência de CEPAL. O México também passou por um período de vigoroso

crescimento econômico conhecido como o “milagre mexicano” (SANTAELLA, 1998).<sup>22</sup>

As estratégias de crescimento nacional adotadas pelos governantes mexicanos durante o milagre foram centralizadas na abundância de recursos naturais, na exportação de produtos subsidiados e no controle sobre os investimentos estrangeiros, e findaram por desestimular inversões estrangeiras em áreas de maior risco e por dificultar a elevação da produtividade real da economia e do trabalho. Para além desses fatores, a manutenção de políticas que perpetuavam a dependência de produtos agrícolas resultou na valorização do câmbio, ao mesmo tempo em que estimulou a importação de bens industrializados, elevou o preço interno de produtos agrícolas e consumiu valiosos recursos públicos sob a forma de subsídios (MADDISON, 1992, p. 113).

Durante os anos 1980, o cenário econômico mexicano começa a se degradar, com a agudização do processo inflacionário, a retração de mais de 10% do PIB em relação a década anterior, enquanto a renda real sofreu com uma redução de um terço. A maioria dos problemas da década de 1980 no México teve suas origens na década anterior. O petróleo teve seu preço quadruplicado, a produção mexicana aumentou consideravelmente e as reservas públicas oriundas desse setor também se incrementaram. Como consequência do *boom* nas exportações de petróleo, as importações nos demais setores, com exceção do agrícola, aumentou gradativamente e os produtos exportáveis não derivados do petróleo foram duplamente impactados. Em primeiro plano pela redução da sua competitividade em decorrência da valorização cambial. E, em segundo plano, pela diminuição dos preços no mercado internacional (SANTAELLA, 1998).

O cenário econômico mexicano ao fim do período de industrialização por substituição de importações (ISI), a partir de 1982, era de dependência das exportações de petróleo, um parque industrial extenso, porém pouco diversificado, um Estado endividado e com baixa capacidade de financiar novos projetos e uma baixa capacidade de competição no mercado internacional (MADISSON, 1992, p. 110).

---

<sup>22</sup>O período entre 1940 e o final dos anos 1970 é conhecido como milagre mexicano em decorrência do crescimento econômico considerável. Entre 1940 e 1981, a economia cresceu a uma taxa de 6,68% ao ano, com um incremento médio de 2,6% no PIB per capita. A inflação manteve-se em níveis razoavelmente aceitáveis a uma média de 3,5% ao ano.

A economia mexicana, que estava em visível processo de estagnação, teve uma melhora nas suas condições macroeconômicas a partir de 1986 com a assinatura de um acordo do GATT. Sob as estritas orientações do Fundo Monetário Internacional (FMI), o México iniciou um processo de reorientação de todo seu aparato produtivo, visando uma inserção mais eficiente e competitiva no mercado internacional (ARÉVALO, 2010). O governo mexicano reorientou a estrutura econômica com reformas baseadas em diversas políticas macroeconômicas ortodoxas, sendo quatro delas de maior impacto na economia:

- I. O incentivo ao desenvolvimento de um mercado financeiro eficiente, para suprir as necessidades de capital de curto e longo prazo;
- II. Expandir o processo de privatização das empresas públicas mexicanas;
- III. Alterar a legislação trabalhista, para que ficasse semelhante à de países com mais flexibilidade, e promover a liberação dos preços;
- IV. Facilitar a entrada de capital estrangeiro.

As medidas adotadas surtiram efeito, principalmente sobre o setor manufatureiro que, puxado pelas indústrias maquiladoras, apresentou um crescimento forte das exportações entre 1982 e 1989, principalmente nos anos entre 1986 e 1989. Arévalo (2010) aponta que, do total de exportações mexicanas em 1982, 75% correspondiam a produtos ligados diretamente ao ramo petrolífero e apenas 14,2% às manufaturas, ao passo que, em 1988, 32% do total correspondiam ao ramo petrolífero e 56% ao setor manufatureiro; em grande medida esse incremento foi obtido graças as indústrias maquiladoras.

A partir de 1984 os efeitos das medidas econômicas adotados pelo governo passam a ser sentidos na economia mexicana, de tal forma que o setor manufatureiro recupera parte do fôlego perdido nos anos anteriores, já que as empresas maquiladoras passam a desempenhar um papel basilar nesse processo. A flexibilização, a substituição do trabalho por capital, a desarticulação imposta aos sindicatos e a constante tensão no mercado de trabalho formal permitiram que as indústrias maquiladoras inaugurassem um novo modelo produtivo no México. Baseadas em trabalho vivo, as plantas das indústrias maquiladoras tinham certa competitividade no mercado externo, no entanto, internamente acentuavam disparidades da economia:

Pelo aspecto interno apareceram a baixa produtividade social do trabalho no México e a fraca dinâmica de crescimento; exaustão na poupança interna privada; a precária formação de capital; a propensão para a fuga de capitais; a heterogeneidade da planta de produção com áreas de

tecnologia avançada e setores com grandes atrasos; o controle inadequado da qualidade, tanto por parte dos fabricantes, quanto dos trabalhadores, fornecedores e consumidores, a posição de desvantagem que as ficaram em relação ao rígidos padrões internacionais de qualidade; a ausência de redes reais de marketing a nível internacional (ARÉVALO, 2010, p. 32).

A expansão das maquiladoras nos anos 80 aumentou a disparidade entre um setor exportador moderno, e mais eficiente, e uma indústria voltada para o setor interno, precária, pouco produtiva e intensiva em trabalho. A região norte do país passa a abrigar grandes indústrias, principalmente do ramo automotivo, intensivas em capital e com grande capacidade de gerar encadeamentos em outros setores. Nas regiões sul e central do México as indústrias tradicionais<sup>23</sup> permaneceram como principais representantes do setor manufatureiro. Por seu caráter produtivo essencialmente voltado para o mercado interno, sem grandes competidores estrangeiros que demandassem aprimoramento tecnológico ou mesmo maior eficiência do trabalho, as indústrias localizadas na região central e sul do México contribuíram para a manutenção e ampliação do abismo técnico-produtivo entre o Norte do país e as demais regiões (ARÉVALO, 2010).

O Estado, além de promover iniciativas de reestruturação no setor privado, também modificou consideravelmente sua atuação na economia mexicana nas décadas de 1980 e 1990 e protagonizou uma profunda mudança na sua condição de produtor de bens e serviços. A partir de 1984, diversas empresas estatais passaram a ser vendidas, principalmente no ramo automotivo, como a estatal *Vehículos Automotores Mexicanos (VAM)* e a *Cigarros la Tabacalera Mexicana* (AREVÁLO, 2010, p. 38).

No fim de 1986 restavam apenas 115 empresas sobre o comando do governo, em 1982 o eram aproximadamente 412. O processo de privatização deu-se de forma a simplesmente transferir patrimônio público para administradores privados, sem um ordenamento e planejamento adequado do setor manufatureiro (ARÉVALO 2010, p. 40). As principais ideias que norteavam as privatizações eram ligadas a crescente onda ortodoxa, que apregoava a diminuição do “gigantismo” estatal e a redução do déficit público federal, principalmente em países em desenvolvimento, muito embora as indústrias estatais mexicanas representassem menos de 10% do total do déficit público.

---

<sup>23</sup>As indústrias citadas como tradicionais no México são: a indústria têxtil, a de calçados, refino de petróleo e indústrias de componentes eletro-eletrônicos mais simples.

O principal motivo para a abertura comercial mexicana era a crença nos supostos ganhos com as vantagens comparativas, basicamente pautadas sobre pressupostos clássicos e embasados nas teorias de Ricardo e na de Heckscher-Ohlin. A abertura comercial mexicana foi embasada em pressupostos, dificilmente realizáveis, do modelo ortodoxo de crescimento econômico, tais como, a existência de tecnologia com retornos crescentes de escala e de livre acesso, na capacidade dos produtos primários de promoverem o crescimento, sem aumentar a vulnerabilidade externa, a existência de pleno emprego, a presença de competição perfeita e, por fim, a suposição de que não existem custos de transporte (ARJONA, UNGER, 1996).

A reestruturação industrial mexicana criou uma especialização incompleta e dependente das importações, com uma desarticulação inter e intra-setorial, que impediram o desenvolvimento industrial. Os efeitos negativos da reestruturação são mais evidentes no setor externo. No entanto, a indústria interna também sofreu com a extinção de diversas empresas e a desarticulação de cadeias produtivas, principalmente as que eram ligadas ao setor público. O déficit na balança comercial do setor industrial se acumulou de 1987 até 1992, quando alcançou um percentual de 50%. A redução do setor público na provisão de bens manufaturados e a liberalização da economia foram os principais fatores para a escalada das importações e estancamento da produção nacional:

de 1982 até 1988, o mercado interno manteve-se estagnado e contrações absolutas foram observadas pela primeira vez em décadas, em 1983 e novamente de 1986. Em 1985 foi iniciado um processo de abertura à concorrência estrangeira que se generalizaria no final de 1987 e culminaria com o TLC em 1994. A competição interna também se intensificaria significativamente na segunda metade da década, como resultado da privatização da maioria das empresas públicas e do conjunto de medidas que se enquadram no termo "desregulamentação (CASAR, 2007 *apud* ARÉVALO, 2010, p. 44)

O México findou a década de 1980 com o setor manufatureiro nacional em crise, apesar da aparente modernização em alguns setores e do incremento das exportações, a indústria demonstrava uma baixa capacidade de absorção de trabalho, pouca diversificação na produção voltada para o mercado externo, um incremento nas importações voltadas para a demanda interna, que saiu de 12% em 1981 para 20% em 1991, e com um déficit comercial de 8% do PIB (ARÉVALO, 2010).

A década de 1990 delineou, relativamente, um cenário favorável à economia mexicana, tendo em vista que o processo de hiperinflação que atingia o país foi sanado por meio da manutenção de políticas de cunho ortodoxo, tanto fiscais quanto monetárias, que obtiveram êxito em mitigar a inflação. No entanto, o problema do crescimento econômico, do desemprego e o baixo incremento, tanto em volume, quanto em valor agregado, da produção nacional, continuavam sendo um problema.

O processo de abertura comercial e a ausência do Estado no papel de grande produtor do setor manufatureiro aceleraram o processo de desindustrialização mexicano, ou proporcionou condições prévias para seu aparecimento<sup>24</sup> (GUILLÉN, 2012). Diversas cadeias produtivas foram fragmentadas durante o processo de privatização e liberalização. A abertura comercial permitiu que insumos industriais fossem importados a custos menores do que os produzidos no mercado interno. O Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT), ao qual o México passou a integrar na década de 1980, selou o alinhamento da sua economia com a estadunidense, e a intensificação do processo de abertura comercial, que levaria o México a aumentar o grau de internacionalização de sua produção industrial, e, paralelamente, selaria a dependência de sua trajetória econômica à estadunidense.

Ao fim da década de 1980, a economia mexicana possuía um caráter relativamente dual, na medida em que as estratégias de abertura comercial e de enfrentamento da crise permitiram uma modernização no setor industrial acompanhado pelo incremento na produtividade, conquanto, a capacidade da indústria de absorver mão de obra declinou. Não obstante, o Tratado de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) impulsionou a abertura e fortaleceu a dualidade entre os setores da economia mexicana (ARÉVALO, 2010).

Durante os anos 1990 a economia do México iniciou uma reinserção no mercado internacional com algumas indústrias que se destacavam, entre elas estavam: i) as indústrias intensivas em capital, que forneciam commodities industriais, como plásticos, cimento, química simples, metalurgia de não ferrosos; ii) a indústria de automóveis e

---

<sup>24</sup> As reformas provocaram redução real dos salários em um terço, fechamento de pequenas e médias empresas sem capital para se inserir na competição internacional, quebra de cadeias produtivas nacionais e dependência tecnológica externa

autopeças; iii) a indústria de computadores e eletrônicos em geral; iv) a indústria têxtil. As commodities industriais aumentaram sua participação; no entanto, ramos fundamentais para a criação de cadeias de valor não cresceram ou apresentaram déficits, entre eles, as indústrias que demandavam emprego de tecnologia sofisticada e domínio de engenharia e indústrias do ramo metal-mecânico (RIOS, 2001, p. 87).

As próximas seções deste capítulo serão dedicadas basicamente a elencar os elementos colocados na literatura como causadores do possível processo de desindustrialização no México. A constatação de uma desindustrialização precoce no México tem sido uma tarefa difícil para a maioria dos autores que buscaram fazê-lo. Apesar das similaridades com a industrialização brasileira, o setor manufatureiro mexicano não logrou o mesmo patamar que o brasileiro, de modo que, para alguns autores, a entrada no NAFTA e a chegada das maquiladoras promoveram uma industrialização e não o contrário. As seções seguintes buscam elencar quais os elementos apontados na literatura, para sustentar a hipótese de desindustrialização precoce.

## 4.2 O NAFTA

A partir de 1994 o México passa oficialmente a fazer parte do Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA). Se, por um lado, o acordo permitiu o acesso do México aos mercados dos Estados Unidos e do Canadá, o tratado definiu a trajetória do México pelas próximas décadas (USUI, 1997). O governo mexicano adotou a estratégia de pareamento com a economia dos Estados Unidos e “dolarizou” a economia, quando estabeleceu a relação cambial igualitária entre o Peso e o Dólar. A consequência dessa igualdade fez-se sentir na conta corrente, que se tornou deficitária, conduzindo o Peso a uma sobrevalorização e com a explosão de um processo inflacionário. A combinação desses fatores acentuou o processo de desindustrialização da economia mexicana, iniciado com o boom do petróleo nos anos 1970 (USUI, 1997).

O alinhamento com os Estados Unidos e a entrada no NAFTA não foram suficientes para aplacar a péssima situação política, econômica e social mexicana. Imerso em um estado de convulsão social, o México enfrentava uma revolução comandada pelo Exército Zapatista de Libertação Nacional (EZLN), denúncias graves sobre corrupção e

fraude eleitoral, o Efeito Tequila e a consequente crise de 1994.<sup>25</sup> Como resultado, os investimentos estrangeiros declinaram, as reservas internacionais foram reduzidas consideravelmente e o país passou a enfrentar uma enorme desconfiança por parte dos investidores estrangeiros (DE LONG, DE LONG, SHERMAN, 1996; WHITT, 1996).

O NAFTA entrou em vigor em 1994 com objetivos bem específicos de eliminar barreiras comerciais entre os países membros, em um prazo máximo de 15 anos. As relações entre os Estados Unidos e o Canadá encontravam-se em estado avançado antes da entrada do México no acordo. Logo, as maiores dificuldades encontradas a partir de 1994 se encontravam na integração deste último com os dois primeiros.

O acordo modificou as relações comerciais entre os países membros, e de forma análoga a inserção mexicana no comércio internacional. Em primeiro lugar, uma gama de barreiras ao investimento estrangeiro e à propriedade do capital aplicado à indústria nacional foram retiradas, e, em segundo lugar, a abertura comercial aumentou a rentabilidade das indústrias de montagem final que tinham por destino o mercado dos Estados Unidos<sup>26</sup>, atraindo novas empresas maquiladoras.

O acordo, embora firmado oficialmente em 1994, remonta para o México a década de 1980. O NAFTA faz parte de uma longa agenda de acordos e políticas econômicas que visaram a liberalização e integração entre países da América do Norte. O acordo foi precedido pelo GATT, que iniciou uma intensa reforma no comércio internacional, gerando grandes efeitos na economia mexicana de 1986 até 1993. Entre as reformas implantadas inicialmente estão, a redução de tarifas sobre importações para o México de 27% para 12%, a introdução de uma série de facilidades para licenciamento de novas importações e para entrada de investimento estrangeiro, as privatizações de empresas públicas, a desregulamentação de diversos setores, incluindo o bancário que foi privatizado e desregulamentado simultaneamente. Além da implantação do programa que debelou a inflação, que girava em torno de 187,8% em 1987, para 6,7% em 1994, as

---

<sup>25</sup>Para mais informações sobre a crise do México em 1994 ler: KESSLER, T. **A quebra do Peso mexicano**: causas, consequências e recuperação. Disponível em: <http://www.rep.org.br/PDF/83-7.PDF>

<sup>26</sup>*Congressional Budget Office, "The Effects of NAFTA on US-Mexican Trade and GDP" (The Congress of the United States, May 2003).*

reformas preencheram todos os requisitos necessários para o início do NAFTA (KOSE, MEREDITH & TOWE, 2004; DEPARTAMENTO DE ORÇAMENTO AMERICANO, *texto para discussão*, 2003).

As exportações mexicanas para os EUA representavam um total de 14,4% do total das importações estadunidenses em 2001. Antes do NAFTA entrar em vigor a porcentagem era de 8,8%. O incremento nas importações provenientes do México para os EUA foram beneficiadas não só pelo NAFTA, mas também pela desvalorização do peso durante a crise mexicana e pela recuperação da economia estadunidense durante toda a década de 1990. O volume transacionado entre o México e os EUA foi multiplicado por três entre 1994 e 2000, e as crescentes somas das exportações mexicanas para os Estados Unidos colocaram o México na condição de segundo maior parceiro comercial dos EUA.

O ingresso do México no NAFTA permitiu a derrubada de tarifas protecionistas implantadas desde os governos desenvolvimentistas. Muito embora boa parte dessas restrições tenha sido retirada após a oficialização do país como membro no NAFTA, um quantum significativo das restrições ao livre comércio já estava sendo comedidamente retiradas (USUI, 1996). Estimativas do Congresso Norte-Americano mostram que mesmo se o acordo do NAFTA não tivesse sido fechado, 85% dos aumentos nas exportações do EUA para o México, e 91% dos aumentos de suas importações provenientes do seu vizinho ao sul, teriam sido realizadas. Os fortes programas de liberalização e privatização realizados entre 1986 e 1994 foram tão efetivos para a criação do livre comércio México-EUA, quanto a implantação do NAFTA (DE LONG, DE LONG, SHERMAN, 1996; KOSE, MEREDITH & TOWE, 2004).

Como consequência dos acordos pré-NAFTA, o incremento do comércio, em termos de porcentagem após o acordo, não alcançou grandes cifras, ao menos do lado estadunidense. Posteriormente à assinatura do acordo, os incrementos no volume de exportação dos EUA para o México nunca ultrapassaram 0,12% do PIB dos Estados Unidos e o aumento nas importações jamais superou a marca de 0,11% (DEPARTAMENTO DE ORÇAMENTO AMERICANO, *Texto para Discussão*, n. 12, 2004).

O crescimento, apesar de percentualmente aparentar pequeno porte, foi de grande importância no curso das mudanças econômicas internas no México. Essas mudanças afetaram a economia de três formas destacáveis. A primeira tem relação com o acréscimo do investimento externo direto que quadruplicou durante os anos 1990. Os capitais estadunidenses foram atraídos pelos elevados retornos das indústrias mexicanas. De um lado, isso permitiu o fortalecimento da indústria automotiva e maquiladora na região norte do país. De outro, intensificou o processo de desnacionalização da economia (ESQUIVEL e RODRIGUEZ-LOPEZ, 2003).

O segundo efeito foi à redução do estoque de capitais dentro dos EUA, já que, basicamente, uma parte dos capitais que deveriam ser aplicados internamente foi direcionada para o México. A retração no investimento contribuiu para a redução da taxa de juros, que, por sua vez, estimulava novamente que os investimentos fossem direcionados para fora dos EUA. Esse efeito teve um tamanho pequeno, haja vista que o mercado de capitais americanos tinha força suficiente para manter o nível efetivo de investimentos. O terceiro efeito, e o mais importante, foi o fato de que os investimentos externos diretos foram direcionados principalmente para a construção de indústrias no norte do México, ao longo de toda a fronteira com os EUA. As fábricas instaladas eram basicamente de montagem final para produtos manufaturados. O destino dessas mercadorias era o mercado dos EUA. Logo, as exportações estadunidenses de bens intermediários para o México aumentaram, e também as importações de produtos acabados oriundos das plantas fabris instaladas na fronteira do México (DEPARTAMENTO DE ORÇAMENTO AMERICANO, *Texto para discussão*, 2003, p. 48).

O pensamento ortodoxo e neoliberal atribui ao NAFTA e aos acordos de livre comércio, um papel fundamental na remodelagem da economia mexicana durante os anos 1990. O México obteve benefícios com o acordo, entre eles as facilidades de exportação e a expansão e fortalecimento da sua indústria automotiva. No entanto, como apresentado em parágrafos anteriores, as mudanças foram, em certa medida, modestas. Em se tratando do volume de investimentos, as somas jamais ultrapassaram 0,15% do PIB estadunidense. Villarreal e Fergusson (2013) e Lerderman, Maloney e Servén (2003) afirmam que o NAFTA trouxe efeitos positivos para a economia do México, permitindo

que o país aproximasse sua trajetória de desenvolvimento dos EUA e do Canadá e também que algumas indústrias, especificamente a automotiva e de eletrônicos, se adaptassem às tecnologias oriundas dos EUA e modernizassem esses setores produtivos (KAKOHNEM, 2014, p. 38).

O maior acesso ao mercado estadunidense promoveu um crescimento importante para o PIB do México entre 1994 e 2001, posto que, nesse período, o PIB cresceu a taxa de 4% ao ano, permitindo que o país mitigasse boa parte dos efeitos da crise de 1994. Todavia, apesar de aparentemente trazer benefícios, mesmo que tímidos para a economia do país, o NAFTA cobrou um elevado preço pelos benefícios introduzidos na economia. A retirada de boa parte da indústria das mãos dos empresários nacionais deslocou do México para os EUA o centro das tomadas de decisão sobre as prioridades de investimento industrial. Assim, a implementação das indústrias maquiladoras como modelo base de indústria do país é fruto dos acordos pós-NAFTA e apontada na literatura como elementos fundamentais para o processo de desindustrialização mexicano (AREVÁLO, 2010, p110).

Guillén (2012) afirma que a entrada do México no NAFTA provocou desindustrialização na medida em que o acordo promoveu o rompimento entre as cadeias produtivas nacionais, e, a substituição de empresas nacionais por indústrias maquiladoras orientadas para a exportação, e baseadas em baixos salários como fator de competitividade. O NAFTA desarticulou os encadeamentos internos da economia mexicana, ao passo que permitiu uma gama de manufaturas importadas entrassem no mercado mexicano com poucas, ou nenhuma restrição. O acordo cria distorções no sistema produtivo mexicano, onde de um lado, existe uma indústria de alta tecnologia voltada para exportação, e do outro, um setor atrasado e desarticulado ligado ao mercado interno.

Para Quintana e Soto (2014), os efeitos negativos do NAFTA sobre a economia mexicana, sendo o principal deles a desindustrialização, foram superiores aos possíveis efeitos positivos. Após a entrada no acordo, a economia mexicana passou a se caracterizar pela dominância do capital financeiro em relação ao produtivo, por conseguinte, a dependência financeira e tecnológica do país se intensificou. A

desindustrialização no México é sentida com maior intensidade no emprego, além da diminuição do emprego industrial em relação ao emprego total da economia, os postos de trabalhos dentro e fora das maquiladoras, possuem baixa remuneração e majoritariamente, demandam mão de obra de baixa qualificação. Tais características, vem provocando a incapacidade da indústria de dinamizar a economia. Mantendo o foco na redução do emprego industrial, os autores concluem que o México passa por um processo de desindustrialização precoce, promovido principalmente pela entrada do país no NAFTA.

A desarticulação provocada pelo NAFTA na estrutura industrial mexicana, atingiu fortemente importantes setores industriais mexicanos, gerando redução do emprego industrial, diminuto valor agregado na produção manufatureira nacional e uma dependência das importações para suprir a demanda interna que dantes dispunha de fornecedores nacionais (PUYANA, 2012). A desindustrialização no México pós-NAFTA na visão de Puyana (2012) induz o país a tornar-se uma economia sem capacidade dinâmica para alçar o crescimento interno, provoca dependência de importações de média e alta tecnologia, e revela dois perfis industriais distintos. De um lado existe mais moderno e intensivo em tecnologia, composto pelas maquiladoras e voltado para o mercado externo, e de outro, figura um setor composto pela indústria nacional, voltada para o mercado interno, e caracterizado pela ausência de cadeias produtivas de valor, redução constante do número de empregados e uma produção voltada aos bens de média-baixa e baixa tecnologia.

Arévalo (2010), Esquivel e Rodriguez-Lopez (2003) e Sobrino (2012) e Salama (2012) comungam da opinião que o NAFTA acelerou o processo de desindustrialização precoce no México, na medida em que destruiu cadeias produtivas, provocando uma dessubstituição de importações. Como efeito da quebra de indústrias nacionais, as manufaturas importadas aumentaram seu grau de penetração na economia, atingindo setores tipicamente reservados as indústrias nacionais, e deprimindo ainda mais a produção interna. As empresas do tipo maquila desarticularam cadeias produtivas nacionais, provocaram o fechamento de manufaturas nacionais e o desaparecimento de milhares de empregos. Entretanto, não foram capazes de suscitar ganhos que compensassem as perdas (ARÉVALO, 2010; SOBRINO, 2012).

### 4.3 INDÚSTRIAS MAQUILADORAS E DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO MÉXICO

A entrada das indústrias maquiladoras na economia mexicana, de início, trouxe benefícios visíveis para a economia do país, entre os quais se destacam a elevação do Índice de Desenvolvimento Industrial (IDI), o crescimento do PIB e o maior acesso ao mercado estadunidense. Contudo, todos esses fatores somados não foram suficientes para evitar que a economia enfrentasse um processo de desindustrialização induzido por problemas ligados ou não às maquiladoras, entre os quais estão: a diferença salarial, que funciona como uma forma de exportação de trabalho barato do México para os EUA, os grandes fluxos de remessas de dólares enviados por mexicanos residentes nos EUA, e o conseqüente surgimento de uma possível doença holandesa proveniente desses fluxos, e por fim, as mudanças no destino dos investimentos (ESQUIVEL; RODRIGUEZ-LOPEZ, 2003; KAHKONEN, 2014; KOSE; MERENDITH; TOWE, 2004).

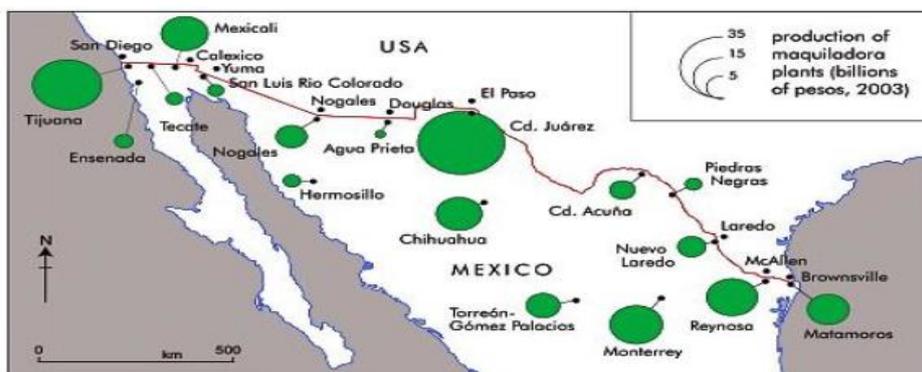
O NAFTA criou uma expectativa de que os novos empregos e indústrias instaladas no México estimulariam a atividade comercial e influenciariam a elevação salarial da massa trabalhadora. A elevação salarial não aconteceu de forma generalizada, mas somente para um pequeno quantum de trabalhadores qualificados. A diferença salarial entre trabalhadores qualificados e não qualificados não foi mitigada, haja vista que ocorreu um aumento salarial apenas na indústria de transformação, e que a demanda por trabalhadores mais qualificados, com maiores salários, teve baixo crescimento. A entrada de empresas maquiladoras teve verdadeiramente um efeito de acentuar o problema salarial, ao passo que elevou expressivamente a demanda por trabalhadores de baixa qualificação, e de forma menos acentuada por trabalhadores qualificados; as indústrias maquiladoras apenas aumentaram o distanciamento salarial entre os trabalhadores mexicanos (ESQUIVEL; RODRIGUES-LOPEZ, 2003).

As indústrias maquiladoras se caracterizam, genericamente, por serem tipicamente indústrias montadoras de produtos manufaturados semi-acabados. Nesse sentido, faz-se necessário um pequeno esclarecimento acerca da definição de indústria maquiladora. Estas empresas iniciaram sua instalação no México após o fim do Programa Bracero em

1960, o qual visava uma industrialização em massa do país. No entanto, devido as características de curto prazo do Programa, o mesmo não obteve o sucesso desejado.<sup>27</sup> Após o fim do Bracero, o governo iniciou um novo programa de industrialização chamado de Programa Border, que visava ocupar o espaço na região norte, que havia sido negligenciada após o encerramento do programa anterior.<sup>28</sup>

A maioria das indústrias maquiladoras está instalada principalmente na região norte do e central do México (Figura 1), a preferência por locais mais próximos a fronteira norte do país existe em decorrência dos EUA ocupar o posto de maior importador/exportador de produtos oriundos dessas empresas. A maioria das empresas maquiladoras é de capital estadunidense, como será abordado posteriormente, e tem esse mercado como seu principal foco, logo, a instalação das fabricas próximas a fronteira norte do México reduz custos com logística de insumos, produtos acabados e a instalação ou retirada de indústrias do território mexicano.

Figura 1- Disposição geográfica das indústrias maquiladoras no território mexicano



Fonte: Geo-Mexico, geografia e dinâmica do México moderno.

<sup>27</sup> O Programa Mexicano-Estadunidense de Prestação de Mão de Obra, conhecido como Programa Bracero, foi pensado inicialmente para permitir a migração de trabalhadores mexicanos para os EUA, para que pudessem prestar serviços, e na entrada temporária de empresas estadunidenses para explorar recursos e trabalho no México. O Programa visava a mudança no padrão migratório de trabalho, reconhecendo a existência de um mercado binacional de trabalho, e, assim, tentava adotar a migração temporária de trabalhadores como modelo ideal. O modelo deu certo e passou a ser utilizado para a instalação de indústrias estadunidenses no México, é considerado um precursor do NAFTA, e foi encerrado em 1964, por decisão dos Estados Unidos.

<sup>28</sup> O Programa Border estabelecido oficialmente em 1992 tem uma série de objetivos derivados do seu antecessor. Visando ocupar de forma mais eficiente e sistemática a região da fronteira do México com os EUA, o Programa Border retirou a ideia da migração temporária de trabalhadores mexicanos e deu um foco maior a instalação das indústrias maquiladoras na região norte.

O conceito das indústrias maquiladoras envolve uma troca dupla: de um lado as empresas estrangeiras se instalam em uma zona franca, livre de impostos e de tarifas aduaneiras, e com abundância de trabalho barato; do outro, as indústrias geram empregos, garantindo renda para trabalhadores de baixa qualificação. O conceito das maquiladoras previa ganhos bilaterais. Todavia, a correlação de forças ficou desbalanceada e as indústrias tiraram a vantagem (CYPHER 2011). Os insumos ou componentes de determinada mercadoria são transportados de um país para a sucursal de outra empresa em um segundo país, onde a mercadoria final é montada e retorna ao país de origem. Geralmente as indústrias maquiladoras são de propriedade de não mexicanos e as operações de exportação e importação ocorrem entre a matriz e a sucursal de uma mesma empresa. Fernandez (2002) define as maquiladoras como:

A “maquila” é um sistema de produção sob a forma de terceirização internacional que permite que uma empresa domiciliada no exterior estabeleça em um país, ou subcontratar empresas nacionais, a fim de realizar processos industriais que transformem insumos e matérias-primas importadas ou produzir serviços de forma total ou parcial e cujos produtos finais se destinam à exportação. A maioria das maquiladoras, mas não todas, estão localizadas nas zonas francas (FERNANDEZ, 2002. p. 3).

As empresas maquiladoras, em sua maioria, são de capital estrangeiro, e, geralmente, são subsidiárias de empresas estadunidenses. Essas empresas se deslocam para o México com o intuito de conseguir utilizar trabalho qualificado e não qualificado a custos muito menores do que obteriam em seus países de origem. O processo de abertura comercial iniciado com o acordo do NAFTA permitiu que esse modelo se implantasse no México com o máximo vigor, tornando-se, de acordo com a literatura, o principal fator causador de desindustrialização no México.

Segundo a Pesquisa Nacional de Emprego, Salários, Tecnologia e Capacitação (ENESTIC) do Instituto Nacional de Geografia e Estatística do México (INEGI), segundo dados de 2005, 64,5% os estabelecimentos maquiladores tem até 15 anos de operação. Logo, nota-se que a maioria das indústrias maquiladoras intensificaram as suas atividades quase que paralelamente ao início do NAFTA e do Programa Border. A Tabela 1 demonstra o percentual de indústrias maquiladoras de acordo com a origem do capital, após os programas de incentivo as indústrias maquiladoras, principalmente o

IMMEX, o modelo de industrialização pautado nas maquilas cresceu e, paralelamente, a substituição de capital nacional pelo estrangeiro.

Tabela 1- Porcentagem de indústrias maquiladoras de acordo com a origem do capital majoritário (2010).

Tipo	Porcentagem das indústrias
Nacional	22,2%
Nacional estatal	0,3%
Estrangeiro	77,49

Fonte: Elaboração própria, 2016, com base nos dados do INEGI-2010.

As maquiladoras afetam consideravelmente a economia mexicana através dos salários pagos aos trabalhadores. Segundo Covarrubias e Delgado-Wise (2007), as maquiladoras começaram o processo de exploração de trabalho barato graças às facilidades concedidas pelo NAFTA. Para os autores, o México passou a ser um país que “exporta trabalho” graças às indústrias maquiladoras tradicionais, e às disfarçadas, e também as facilidades de migração de mão de obra (a migração de trabalhadores das regiões central e sul para o norte, e para os EUA, fornece trabalho de barato e de baixa qualificação).

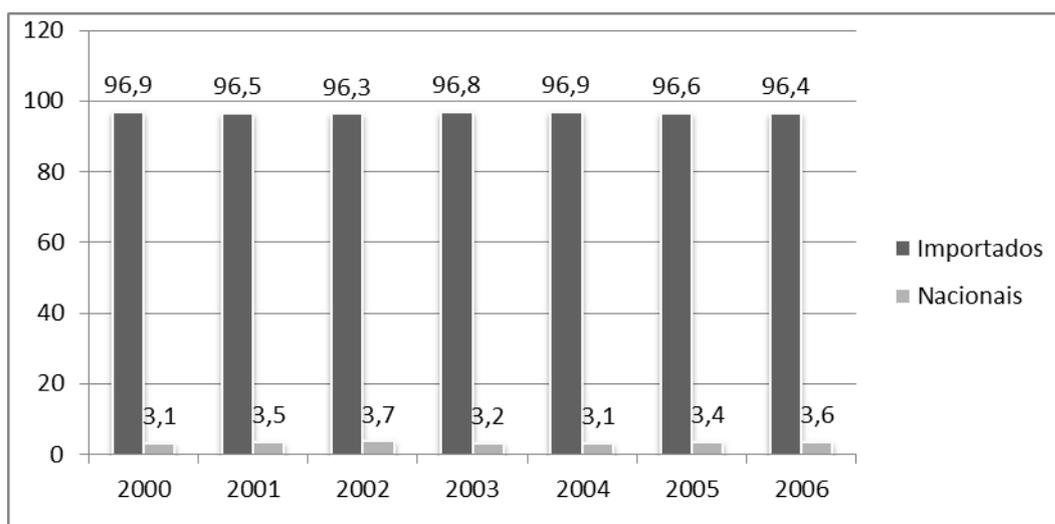
A combinação desses elementos corrobora para que as indústrias estadunidenses intensifiquem o processo de exploração da mão de obra barata através das indústrias maquiladoras na fronteira norte do México, limitando o crescimento da demanda interna (os baixos salários não permitem um crescimento forte do mercado interno), e ainda criam defasagens entre o crescimento da região norte com o resto do país (COVARRUBIAS; DELGADO-WISE, 2007, p.6).

As maquiladoras criaram um mecanismo de exportação de “trabalho barato”, que possui um efeito regressivo sobre o crescimento industrial mexicano. Por um lado, esse modelo afeta a economia através de destruição de cadeias produtivas do setor industrial nacional e, por outro, os baixos salários pagos aos trabalhadores limitam o crescimento do mercado interno (CYPHER, 2011). Segundo Cypher (2011), as maquiladoras causam desindustrialização por importarem quase que a totalidade dos insumos despendidos na sua produção. O emprego dessa prática inibe o desenvolvimento e o crescimento de indústrias nacionais que produzem o mesmo tipo de insumo. Outro fator importante são

os baixos salários pagos aos trabalhadores, que impedem o acesso dos mesmos ao mercado de manufaturas de maior conteúdo tecnológico, principalmente as nacionais, causando um gargalo na indústria nacional pelo lado da demanda. Após o NAFTA, as indústrias maquiladoras intensificaram o processo de desindustrialização mexicano ao importarem entre 80% e 90% dos seus insumos de fornecedores estrangeiros, e usando trabalhadores mexicanos de pouca qualificação para montar os produtos finais.

O México passou a ser quase exclusivamente um exportador para o mercado estadunidense, dedicando 80% de suas exportações para os EUA, sendo que, do total exportado, outros 80% correspondiam às exportações de indústrias maquiladoras estrangeiras. Segundo Cypher (2011), a dependência do mercado estadunidense ocasionou uma deterioração no setor externo. Entre 2000 e 2010, a economia estadunidense enfrentou um período de baixo crescimento, além de uma crise em 2008. A economia mexicana foi afetada seriamente, deixando de ser o décimo maior exportador mundial para tornar-se o décimo quinto, reduzindo sua participação nas exportações mundiais de 2,61% para 1,8% segundo Arévalo (2010). A possibilidade de importar bens intermediários e até bens finais mais baratos desarticulou as cadeias produtivas nacionais e agravou o desemprego no setor industrial nacional, intensificando o quadro de desindustrialização.

Gráfico 1- Origem dos insumos utilizados pelas indústrias maquiladoras, 2000-2006 (%)



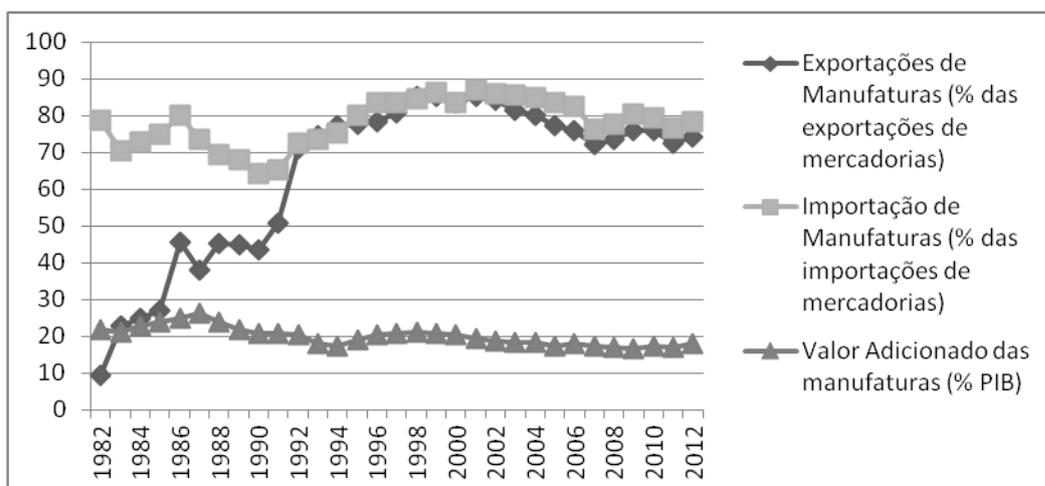
Fonte: Elaboração própria, 2016 com base nos dados do INEGI, 2007 p.18

As empresas maquiladoras localizadas na fronteira norte do México importam os insumos, cerca de 96,6%, em média, como demonstrado no Gráfico 1, além das máquinas e toda tecnologia necessária para a montagem dos bens, as quais se originam das suas matrizes localizadas nos Estados Unidos. O principal reflexo das importações de insumos dos EUA pode ser visto na desarticulação de cadeias produtivas regionais, que acabam sendo substituídas por empresas de capital majoritariamente estrangeiro. As maquiladoras utilizam esses fatores na montagem das suas manufaturas em zonas francas no território mexicano e finalizam o processo exportando as manufaturas para o país de origem da indústria maquiladora. Covarrubias e Delgado-Wise (2011) explicam que a operação de importar manufaturas semi acabadas e montá-las em uma zona franca e as exportar de volta para o país de origem, permite que os custos sejam menores do que se toda a cadeia produtiva se mantivesse no país de origem. Como as manufaturas nesse tipo de operação são livres de impostos para importação e exportação, o maior custo é o salarial. Todavia, como o custo do trabalho no México é menor que nos EUA, o preço das mercadorias acaba sendo pouco influenciado por questões salariais.

Tendo em vista que o trabalho incorporado nas linhas de montagem das maquiladoras possui baixos índices de qualificação e remuneração, o custo adicionado pelo trabalho incorporado é pequeno e o valor adicionado nas mercadorias também. O Gráfico 2 sinaliza o baixo valor adicionado das manufaturas em relação ao PIB. Mesmo com alto índice de exportação de manufaturados, a ausência de conteúdo tecnológico nacional impede uma agregação de valor.

É possível notar que a despeito do grande percentual de exportações de manufaturas em relação às exportações totais (Gráfico 2), o valor adicionado das mercadorias ainda é muito pequeno. Esse fato decorre da característica de produção intrínseca as maquilas, o modelo de produção maquilador é pautado na importação de bens manufaturados semiacabados, na sua montagem e exportação para o país de origem, esse processo deixa espaço apenas para atividades que geram baixo valor agregado, logo o México não consegue agregar valor nos produtos manufaturados importados, que em sua maioria são oriundos das maquilas.

Gráfico 2- Exportações, Importações e valor adicionado das manufaturas mexicanas, 1982-2012 (%)



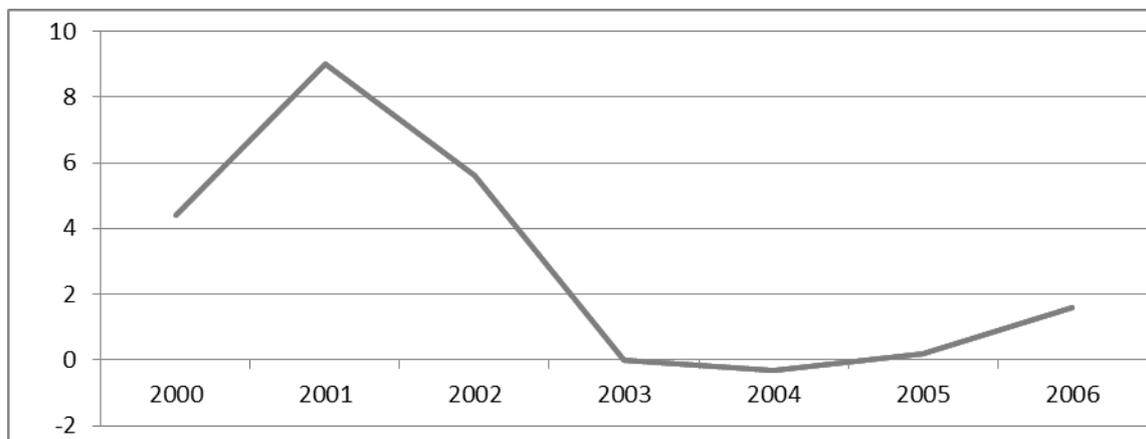
Fonte: Elaboração própria, 2016, com base nos dados dos Indicadores de Desenvolvimento Mundial, Banco Mundial, 2016.

Segundo Covarrubias e Delgado-Wise (2011), o México se desindustrializa pelo seguinte fato: o processo produtivo realizado de forma isolada pelas indústrias maquiladoras descarta a necessidade de insumos nacionais, desestimulando a produção e levando à bancarrota os produtores mexicanos. A queda da produção nacional, por sua vez, é compensada com um aumento dos produtos importados. Desse modo, as maquiladoras passam a ocupar também o mercado interno com produtos importados, acentuando a desindustrialização mexicana. Mesmo com elevadas taxas de exportação, o valor das importações realizadas pelas maquiladoras permanece ocupando parte considerável do PIB mexicano. Covarrubias e Delgado-Wise (2011) afirmam que pelo menos 40 cadeias produtivas nacionais foram destruídas por esse modelo.

As maquiladoras aglutinam um percentual considerável dos trabalhadores empregados no setor manufatureiro. No entanto, a forte dependência do mercado estadunidense, torna o emprego nesse setor instável e com baixo crescimento dos salários. Os dados do INEGI (2010) demonstram que, entre 1980 e 2010, os salários pagos nas manufaturas de forma geral decresceram 12%, e os salários pagos aos trabalhadores das maquiladoras foram reajustados em menos de 3% no mesmo período. Mesmo com o crescimento das exportações entre 1980 e 2005, o PIB per capita mexicano caiu e os rendimentos reais declinaram 80%. Os gráficos 3 e 4 evidenciam o comportamento dos

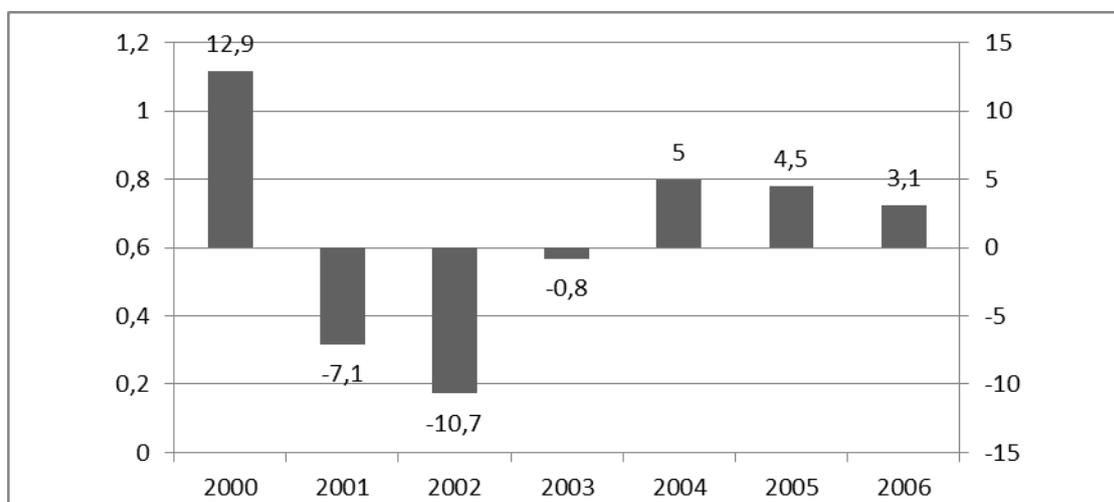
salários pagos aos trabalhadores nas maquiladoras e o percentual de contratação das maquiladoras entre 2000 e 2006.

Gráfico 3- Taxa de crescimento dos salários nas manufaturas maquiladoras de 2000-2006. (%)



Fonte: Elaboração própria, 2016 com os Dados do INEGI, 2007, p. 16

Gráfico 4- Taxa média de crescimento das contratações nas maquiladoras (em %)



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base nos dados do INEGI, 2007 p. 14

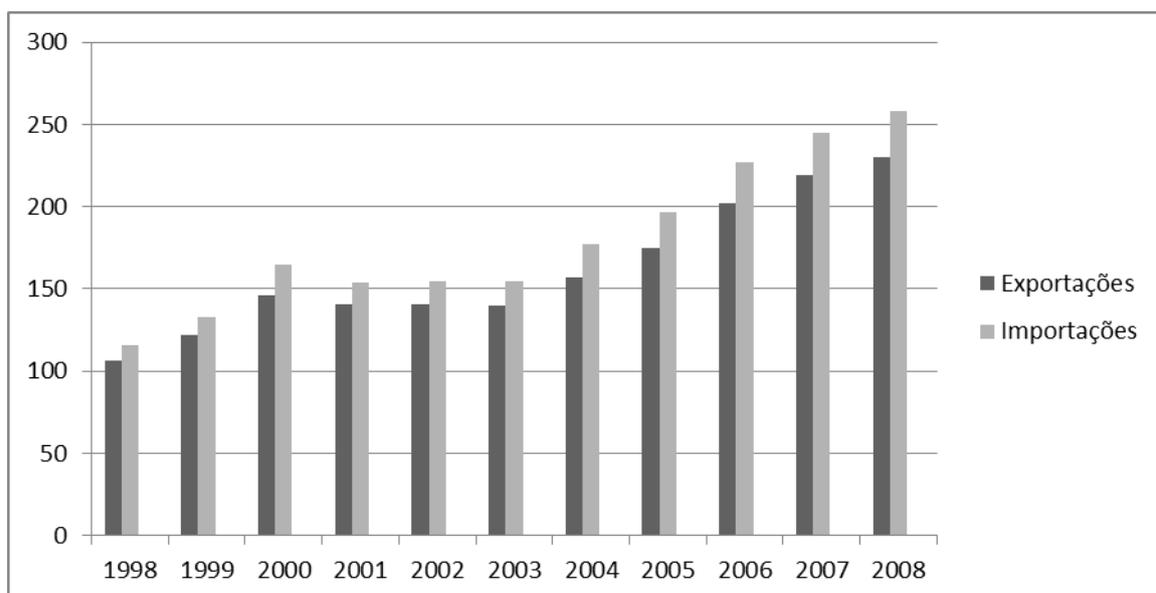
As variações sofridas no setor manufatureiro, principalmente nas empresas maquiladoras, impactam fortemente o nível de emprego industrial. Entre 2001 e 2003 a economia estadunidense enfrentou um período de baixo crescimento econômico e, como consequência, além da estagnação dos salários, que até 2006 cresceu a taxas inferiores ao ano de 2000 (Gráfico 3). O percentual de contratação das maquiladoras no mesmo período foi negativo, com uma taxa recorde de -10,7% em 2002 como mostrado

no gráfico 2. Reduções no volume de contratações é um fenômeno intrínseco as maquiladoras por ser uma indústria basicamente dependente do mercado estadunidense, variações pequenas nesse mercado provocam grandes impactos no emprego e na produção das maquiladoras instaladas no México. A redução da demanda por produtos importados nos EUA afetou a capacidade das maquiladoras de absorver trabalho e, em 2003, a redução de 10% nas contratações reduziu o emprego industrial em mais de 120.000 postos de trabalho (AREVÁLO, 2010). A redução da capacidade de incorporar mão de obra é um reflexo da intensificação do comércio com a China, outro elemento apontado pela literatura como causador de desindustrialização; esse problema será abordado posteriormente.

Numa tentativa de expandir as atividades manufatureiras das maquiladoras, o governo do México criou o projeto de Indústria Manufatureira Maquiladora e de Serviços de Exportação (IMMEX). Esse programa tem o intuito de desonerar ainda mais as empresas maquiladoras, permitindo que as mesmas importem insumos para a montagem de manufaturas dentro do território mexicano sem a cobrança de impostos ou taxas de qualquer tipo. Sob essa nova nomenclatura, as maquiladoras IMMEX tornaram-se responsáveis por 90% de todas as manufaturas que eram exportadas do México para os Estados Unidos. Todavia, além de manter um nível pequeno e decrescente de valor agregado sobre esses produtos, as importações das maquiladoras se mantiveram superiores as suas exportações (CYPHER; DELGADO-WIESE, 2010 *apud* KAHKONEM, 2014; ARÉVALO, 2010).

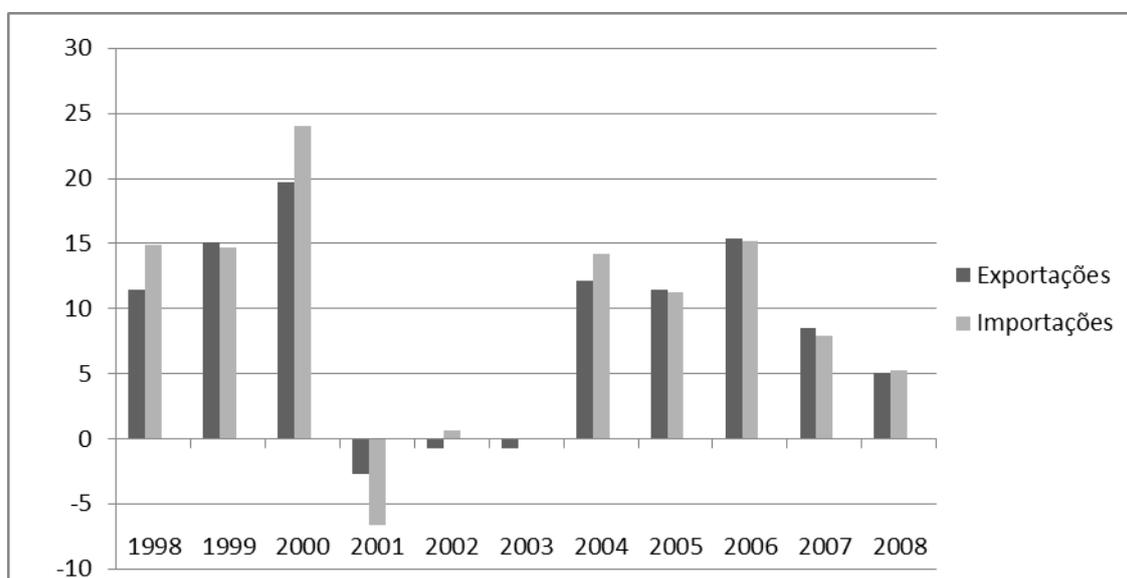
Esse fenômeno é resultado do declínio da produção de manufaturas nacionais. Para compensar os produtos que antes eram fornecidos pelo mercado interno, as maquiladoras elevam sua demanda por produtos importados, intensificando o caráter de uma economia exportadora de trabalho e aprofundando o processo de desindustrialização (KAKOHNEM, 2014; CYPHER; DELGADO-WISE, 2010). Os Gráficos 5 e 6 reforçam as informações do Gráfico 3, e, da mesma forma, os argumentos dos autores anteriormente referenciados. Os saldos positivos das importações em relação às exportações de manufaturas realçam os efeitos de uma desindustrialização.

Gráfico 5- Volume das exportações e importações mexicanas de manufaturas 1998-2008 (US\$ Bilhões)



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base nos dados do BANXICO, 2000; 2008

Gráfico 6- Variação percentual das exportações e importações de manufaturas mexicanas em relação ao ano anterior (1998-2008)

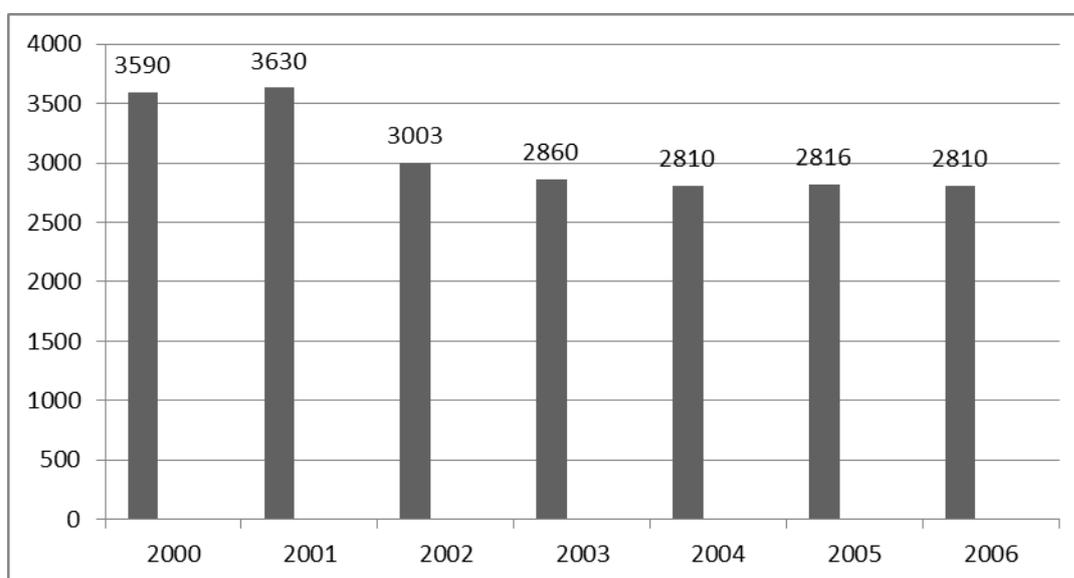


Fonte: Elaboração própria, 2016, com base nos dados do BANXICO, 2000; 2008.

A China também tem afetado diretamente a produção manufatureira mexicana. A maior importação de produtos industrializados, combinado com as vantagens oferecidas pelo China, como mão de obra ainda mais barata, tem provocado uma migração de indústrias maquiladoras do México para a China. A redução de maquiladoras em território

mexicano (Gráfico 7) possui entre suas origens, apontadas na literatura, a entrada da China na OMC, o que aumentou o acesso dos chineses aos mercados internacionais. O aumento do número de trabalhadores sindicalizados, e da sua força para instituir ganhos trabalhistas, suscitam conflitos entre patrões e empregados, e, uma elevação nos custos da mão de obra no México. Logo, o mercado chinês, com sua organização trabalhista ainda em formação e leis laborais tolerantes, principalmente em relação ao patronato, torna-se bastante atrativo, em função das características das empresas maquiladoras.

Gráfico 7- Número de Indústrias maquiladoras no México entre 2000-2006



Fonte Elaboração própria, 2016 com base no INEGI 2007.

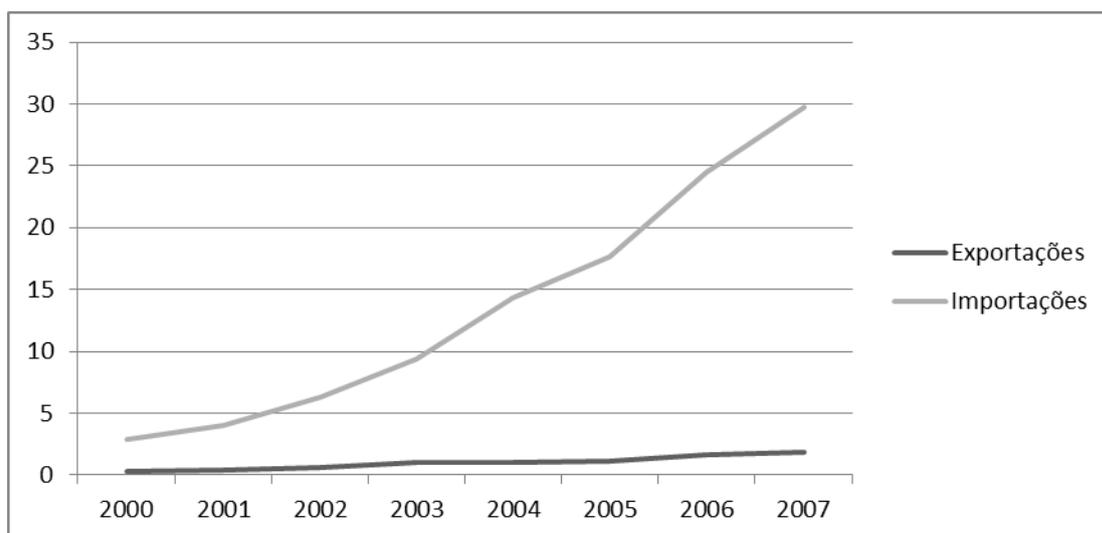
O comércio com a China também exerce efeito negativo sobre a indústria mexicana, dada a ampla discrepância entre o valor agregado dos produtos que o México importa da China, e os que o país exporta para a China. O México majoritariamente importada China produtos manufaturados de setores de média e alta tecnologia, entre os quais estão equipamentos eletro-eletrônicos, máquinas para reatores nucleares, tratores e máquinas agrícolas, manufaturados de ferro e metal e equipamentos médicos. A maior parte das exportações do México para a China é composta de insumos intermediários, arroz, soja, grãos diversos, petróleo e seus derivados e, em menor proporção, bens finais para o consumo (HERNANDEZ, 2012).

O comércio bilateral entre o México e a China, demonstra de um lado, uma situação de incapacidade da indústria mexicana de suprir o mercado interno, a dependência de

importações em determinados setores, e, de outro, amplia o déficit mexicano com a China (que cresceu a uma média de 45% ao ano entre 1996 e 2010), e desarticula cadeias produtivas internas acentuando o processo de desindustrialização (SALAMA, 2012). A saída de indústrias maquiladoras do México para a China ainda impacta negativamente a economia de três maneiras: a primeira é pelo fato de causar desindustrialização direta, ao retirar postos de trabalho e reduzir o tamanho do setor industrial nacional. A segunda é através da redução do comércio com os EUA, já que agora a China passa a exportar para os Estados Unidos manufaturas que antes vinham do México. A terceira maneira é através do aumento do déficit do México com a China, tendo em vista que, parte das manufaturas produzidas pelas maquilas, que tinha como destino o mercado interno, agora são supridas por importações da China.

Do ponto de vista da demanda chinesa, a maior parte dos produtos adquiridos tem como característica em comum serem intensivos em recursos naturais. Os principais produtos importados do México pela China são o ferro e aço, algodão, produtos derivados de minerais, madeira, químicos orgânicos, couro, cobre e ração animal. A balança comercial entre os dois países é bem desfavorável para o México, e, enquanto a China importa bens que permitam expandir sua base exportadora, o México importa bens que possam manter seu modelo de manufatura com base em maquiladoras e com foco na exportação para os EUA (HERNANDEZ, 2012). A consequência derradeira desse comércio desigual é um crescente déficit na balança comercial do México, alimentado principalmente pela importação de manufaturas, e uma vulnerabilidade externa crescente. Por intermédio do Gráfico 8 fica possível observar a intensificação do comércio e também do déficit comercial entre México e China.

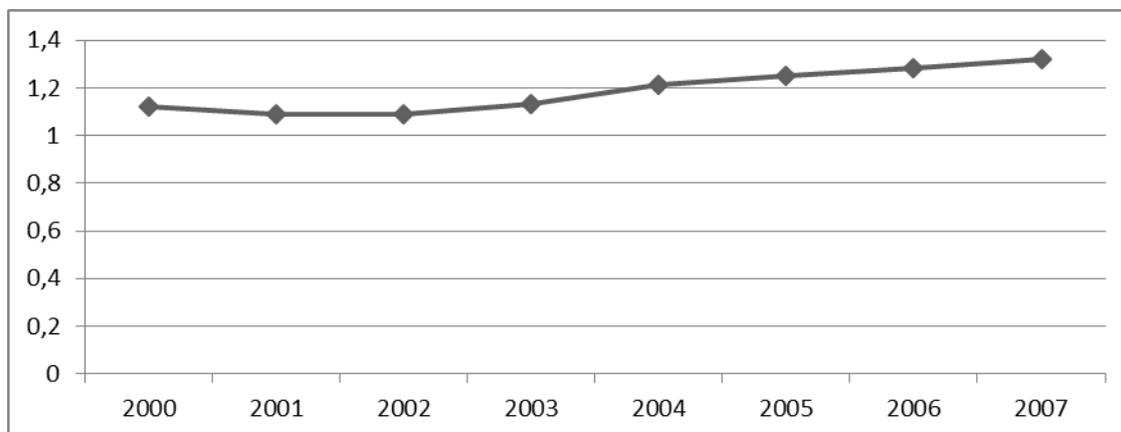
Gráfico 8- Comércio entre México e China de 2000 a 2007 (Em bilhões de dólares)



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base em Hernandez, 2012.

Arévalo (2010) afirma que os altos déficits na balança comercial mexicana são reflexo do processo de desindustrialização, em virtude da saída de indústrias maquiladoras para a China em busca de maiores vantagens competitivas, do processo de liberalização imposto pelo NAFTA, que desarticulou a base produtiva nacional, e da própria debilidade e dependência externa que as manufaturas mexicanas desenvolveram. O persistente déficit comercial com a China, o decréscimo das exportações de manufaturas, que foram de 89,9% para 80% do total de exportações entre 2000 e 2008, reforçam para Arévalo (2010) o quadro de desindustrialização, o autor busca reforçar sua hipótese verificando o aumento do coeficiente de desindustrialização entre 2000 e 2007, visualizado no Gráfico 9.

Gráfico 9- Coeficiente de desindustrialização da economia mexicana entre 2000-2007 (%)



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base em Arévalo, 2010.

O Gráfico 9 representa o coeficiente de desindustrialização calculado por Arévalo (2010), o coeficiente é obtido por intermédio da relação Importações/PIB industrial. As importações vem crescendo a taxas maiores que o PIB industrial, e, entre as causas do aumento está a diminuição dos estabelecimentos industriais em território mexicano. Em síntese, na visão de Arévalo (2010), a entrada das empresas maquiladoras na economia do México causou desindustrialização por três fatores, primeiro: por provocar a quebra de diversas cadeias produtivas nacionais, gerando no curto prazo, extinção de milhares de empregos industriais, que não foram recriados no interior das maquilas, e no longo prazo, cravando uma dependência mexicana de produtos importados. Segundo, mesmo exportando para os EUA mercadorias de alto e médio conteúdo tecnológico, as maquilas não geram e nem transferem conhecimento para o mercado interno, deprimindo a capacidade das manufaturas nacionais de inovar e alcançar um bom nível de competitividade internacional, e também de gerar empregos com elevado grau de qualificação. Terceiro, as maquilas são extremamente dependentes do mercado estadunidense, já que uma pequena retração na economia estadunidense tem grande impacto sobre a produção e o emprego industrial no México. Em 2002 a economia dos EUA enfrentava baixo crescimento e queda da demanda de importados, o impacto desse baixo crescimento foi uma redução de 120.000 postos de emprego nas maquiladoras naquele ano (ARÉVALO, 2010).

Salama (2012) afirma que as maquiladoras desindustrializam a economia mexicana, em função da sua produção dependente de um único mercado, o que a torna extremamente sensível a mudanças na demanda, e também em alterações no padrão de consumo, por exemplo. O autor ainda afirma que, por utilizar o trabalho de baixa remuneração como principal vantagem comparativa, as maquilas são sensíveis a ganhos salariais, e constantemente tem migrado do México para a China, ou outros países asiáticos que ofereçam mão de obra mais barata. Dado que as cadeias de valor nacionais foram desarticuladas pelas maquiladoras, a economia mexicana sofre um efeito duplo de desindustrialização (fechamento de indústrias nacionais e saída das maquiladoras para à Ásia).

Cypher (2011), Cypher e Delgado-Wise (2010) afirmam que o aumento das maquiladoras em território mexicano, que representam 80% da produção manufatureira nacional, elevou o grau de tecnologia incorporada nas exportações, no entanto solidificou um modelo de exportação de trabalho barato. Enquanto o salário de forma geral decresceu 12%, entre 1980 e 2005 os salários das maquiladoras aumentaram apenas 3%. Diante desse cenário os autores afirmam que a queda dos salários industriais, a redução do número de trabalhadores contratados e das instalações de maquiladoras, e por fim, a queda participação do PIB industrial em relação ao PIB total são argumentos suficientemente fortes para comprovar uma desindustrialização precoce.

#### 4.4 RENDA RECEBIDA DO EXTERIOR E DESINDUSTRIALIZAÇÃO

As remessas de dólares oriundas dos Estados Unidos são apontadas como uma das causas de desindustrialização no México, embora não haja consenso entre os autores. As políticas neoliberais adotadas no México durante os anos 1980 e, posteriormente, intensificados pelo NAFTA nos anos 1990, eliminaram milhares de postos de trabalho nos setores formais da economia e debilitaram a capacidade dos mesmos de absorver novos trabalhadores. Em decorrência dessas limitações, um contingente cada vez maior de trabalhadores migram do México para os Estados Unidos durante os anos 1990; foram 300.000 por ano, segundo dados da ONU (ARÉVALO, 2010).

O volume de remessas enviadas por esses trabalhadores cresceu de forma vigorosa, saltando de um volume aproximado de US\$ 6,5 bilhões em 1998, para aproximadamente US\$ 26 bilhões em 2008, segundo dados do Banco do México (ARÉVALO, 2010). A Tabela 2 demonstra a importância das remessas recebidas frente o próprio investimento estrangeiro direto. As entradas de dólares através de remessas de mexicanos que trabalham nos EUA representam umas das maiores fontes da entrada de dólares no México, ficando atrás das exportações de petróleo, dos investimentos externos diretos e ultrapassando o turismo (ARÉVALO, 2010).

Tabela 2- México: Remessas recebidas do exterior x investimentos estrangeiros diretos: 2002-2008 (US\$ bilhões)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Remessas Recebidas	9,814	13,392	18,331	21,688	25,556	26,068	25,137
IED	23,731	17,215	26,319	28,497	25,618	35,718	21,812

Fonte: Elaboração própria 2016, com base em Arévalo, 2010.

As entradas de recursos procedentes do exterior afetam a economia de forma semelhante aos efeitos de uma doença holandesa, provocada pela abundância de recursos naturais, afetando principalmente o câmbio e a demanda por bens não comercializáveis<sup>29</sup>. Os dólares enviados por mexicanos residentes fora do país contribuem para a valorização do peso, que por sua vez desestimula as exportações de bens comercializáveis, ao passo que a demanda interna por bens não-comercializáveis aumenta. A elevação de demanda de bens não comercializáveis cria um efeito nocivo sobre a economia, pois, a maior procura por bens não comercializáveis desloca fatores produtivos para esse setor em detrimento do setor de bens comercializáveis. O deslocamento de fatores produtivos para o setor de bens não comercializáveis e a valorização do câmbio passam a corroer a competitividade das exportações dos produtos transacionáveis, ao passo que permite um maior grau de importações. Logo, o efeito final é uma depressão nos setores voltados para a exportação e um aumento das importações (FOSHEE, MUSTAFA E RAHMAN, 2013, *apud* KAHKONEM, 2014).

<sup>29</sup>Para mais informações sobre a relação dos bens comercializáveis e não-comercializáveis, taxa de câmbio e doença holandesa, ler: Bresser-Pereira;Marconi. Existe doença holandesa no Brasil? 2008.

A despeito das entradas de remessas oriundas dos Estados Unidos exercerem sobre a economia do México um efeito parecido com o gerado pelos grandes fluxos financeiros que as exportações de petróleo propiciaram nos anos 1970 e 1980.<sup>30</sup> No trabalho de Acosta, Larrey e Mandelman (2007) os autores concluem que a entrada de remessas em países em desenvolvimento, tem como um dos efeitos o aparecimento de uma doença holandesa. Ratha e Mohapatra (2007) têm conclusões parecidas acerca da entrada de remessas. Os autores concluem que as remessas, ao aumentar a demanda por bens não comercializáveis e valorizar o câmbio, provocam efeitos semelhantes a uma doença holandesa.

Bussolo, López e Molina (2008) concluem que grandes fluxos de remessas possui um efeito similar ao surgimento de alguma fonte de recursos naturais (Gás natural, Petróleo, minérios de alto valor no mercado internacional). A principal implicação da entrada de grandes volumes de remessas é a valorização cambial; as remessas, além de elevarem a demanda de bens não comercializáveis, valorizam o câmbio e tendem a provocar uma doença holandesa, na medida em que permitem um maior coeficiente de importações. Segundo Farfán-Mares (2010), conquanto o governo adote medidas de políticas econômicas eficientes, qualquer sintoma de uma possível desindustrialização causada por doença holandesa pode ser neutralizada.

Em suma, o processo de desindustrialização enfrentado pelo México, possui três causas de destaque, a saber, a entrada do país para o NAFTA, a dinâmica das industriais maquiladoras e o grande fluxo de remessas do EUA para o México. Além dos fatores citados anteriormente, o comércio com a China tem exercido fortes mudanças nas indústrias mexicanas, principalmente nas maquiladoras. Enquanto o comércio Brasil-China pode gerar desindustrialização no primeiro, pelo surgimento de uma doença holandesa, o comércio México-China causa desindustrialização diretamente pela migração de empresas, do primeiro país para o segundo.

---

<sup>30</sup>Durante esse período a economia Mexicana enfrentou um severo problema de doença holandesa, durante os anos 80, a década perdida de economia mexicana, as exportações petrolíferas atingiram 60% das exportações totais, enquanto as de manufaturas apenas 19%, nesse período o México enfrentou o ápice de seu processo de desindustrialização (SÁNCHEZ, 2015; ARÉVALO 2010).

Por fim, a literatura aponta que o México enfrenta um processo de desindustrialização precoce, primeiro pelo fato de o país, de maneira semelhante ao Brasil, não ter alcançado ainda o nível *per capita* descrito por Rowthorn e Ramaswamy (1999), sob o qual um país se desindustrializa de forma natural. Segundo, os autores supracitados apontam para uma diminuição do emprego industrial em relação ao emprego total, concomitante à queda da participação do PIB industrial em relação ao PIB total da economia. Em suma a desindustrialização no México se apresenta de uma maneira diferente da brasileira: a retração da indústria mexicana é fruto do predomínio das indústrias maquiladoras, do efeito similar a uma maldição dos recursos que as remessas geram e das políticas liberais impostas quando da entrada do México no NAFTA.

#### 4.5 LEITURAS DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA

O debate sobre a ocorrência ou não de um processo de desindustrialização no Brasil tem logrado força e dinâmica nas discussões sobre o comportamento da economia do país na última década. As discussões a respeito das questões centrais se acentuam, principalmente acerca das alterações nas estruturas produtivas e da inserção externa do Brasil, entre 1990 e 2010, e da maneira como essas transformações impactaram sobre a dinâmica da economia; ou mais especificamente, da forma como essas modificações influenciaram ou foram influenciadas pelo surgimento de um processo de desindustrialização e também pelo possível advento de uma doença holandesa.

A questão da desindustrialização no Brasil está polarizada em dois grupos díspares: os que não acreditam que o país sofra um processo de desindustrialização, ou que enfrente uma doença holandesa, ou mesmo uma especialização regressiva na pauta de exportações. A perspectiva dos contestadores da desindustrialização se apoia no fato de que não é possível observar concretamente, com base nas contas nacionais ou outros indicadores macroeconômicos, uma queda persistente e ampla no emprego e na produção industrial que legitime a hipótese de desindustrialização. Igualmente, refuta-se a suposição de uma especialização regressiva da economia como efeito de um deslocamento massivo de fatores produtivos para o setor primário.

O outro grupo, o dos que acreditam na desindustrialização, argumenta que a redução da participação do emprego industrial em relação ao emprego total da economia, e a queda do valor adicionado da indústria no PIB, principalmente a partir de 2005, são fatos incontestáveis deste processo. A compreensão é de que a economia está passando por uma reprimarização na sua pauta de exportações, na qual as *commodities* e bens intensivos em recursos naturais ganham espaço, enquanto manufaturados intensivos em tecnologia perdem espaço. Ao mesmo tempo, na perspectiva de alguns autores desse grupo, além da desindustrialização, o país enfrenta ainda uma doença holandesa e uma especialização regressiva, da pauta de exportação.

Nessa direção, essa subseção, seguindo a ordenação mais comum na literatura, irá analisar, de início, a posição dos estudiosos que não acreditam na existência de uma desindustrialização ou mesmo de doença holandesa, elencando os principais autores e seus argumentos, e em seguida os autores que afirmam a existência de desindustrialização e de uma doença holandesa.

#### **4.5.1 Perspectiva dos autores que rejeitam o processo de desindustrialização**

Dentre os autores que não reconhecem um processo de desindustrialização no Brasil podem-se destacar Puga e Norris (2006), Puga (2007; 2006) e Nassif (2008), como os pioneiros a representar uma corrente de pensamento ortodoxo sobre a desindustrialização no Brasil. Na perspectiva dos autores citados e de demais autores de pensamento similar, que serão apresentados posteriormente, não existe desindustrialização no Brasil, considerando que a indústria nacional ainda apresenta um grau razoável de diversificação, e que o emprego na indústria em relação ao emprego total da economia, não se reduziu com intensidade suficiente para caracterizar uma desindustrialização precoce. A respeito do aumento nas exportações de *commodities* em relação às exportações totais, não existem provas suficientes de que esteja ocorrendo uma especialização regressiva, fruto de uma maldição dos recursos.

No trabalho de Puga e Norris (2006), os autores concluem que a indústria brasileira tem um grau considerável de diversificação e complexidade, com reconhecidas aptidões

para o crescimento e desenvolvimento em diversas especialidades através da combinação dos variados ramos do setor industrial. A indústria, na visão desses autores, apresenta um nível de crescimento estável e considerado adequado se observado os padrões globais. Os problemas que a indústria supostamente enfrentava em decorrência da elevação das exportações de *commodities*, e da especialização nesse tipo de mercadoria, na verdade, para estes autores, representavam uma tendência mundial em função da crescente demanda da China por esses produtos.

Para Puga e Norris (2006) a questão central diz respeito ao posicionamento do país e seu avanço dentro do comércio mundial, uma vez que a tendência à especialização é um fenômeno mundial e “avassalador”, que foge ao escopo da política industrial brasileira. Assim, a questão fundamental para Puga e Norris (2006) centra-se na forma de especialização que permitirá ao Brasil usufruir das oportunidades no mercado internacional e continuar elevando a sua taxa de crescimento.

Em outro texto tratando dos problemas da indústria brasileira, Puga (2007) analisa o grau de penetração das importações de manufaturas, procurando desenvolver um coeficiente para medir o nível de alcance das mesmas. A análise, que se ateve ao período 1998- 2006, constata que, apesar de um leve crescimento no coeficiente de penetração das importações, o Brasil ainda se encontra abaixo da média mundial (PUGA, 2007). Acrescenta que, em paralelo ao aumento do coeficiente das importações, ocorreu uma expansão da produção interna nos mesmos setores que experimentaram aumento, principalmente em setores intensivos em trabalho e, em menor proporção, nos intensivos em tecnologia, ou baseados em ciência.

Na visão do autor, a alta das importações “está mais ligada ao aumento do consumo doméstico e das exportações do que à substituição da produção interna” (PUGA, 2007, p.7). E conclui que “os dados, porém, não apontam um movimento expressivo de desindustrialização da economia. Em média, nos setores com maiores aumentos nas importações, o crescimento da produção nacional foi também maior (...)” (PUGA, 2007 p.8). Também afirma que “não se observa um movimento de concentração da produção em setores tradicionais. Setores como eletrônico, instrumentos médicos e ópticos e veículos aparecem dentre os de maior crescimento industrial nos últimos três anos”

(PUGA, 2007 p. 8). Logo, o Brasil estaria passando por uma fase de adaptação ao cenário internacional e não por um processo de desindustrialização.

Seguindo a corrente dos ortodoxos céticos quanto ao processo de desindustrialização, Nassif (2008) afirma que não existem evidências suficientes para decretar a ocorrência de uma desindustrialização. O autor analisa a participação da indústria no PIB dos anos 1980 até 2005, e constata que apenas durante os anos 1980, quando o país enfrentava um quadro de alta inflação, altas taxas de desemprego e uma queda na produtividade do trabalho, a parcela do PIB industrial em relação ao PIB total perdeu vigor. Nos anos 1990, além de manter uma participação razoavelmente estável no PIB, a indústria ainda conseguiu melhorar a sua produtividade e manter um adequado grau de diversificação da produção industrial.

Nassif (2008) busca ainda desmitificar a possibilidade de que haja uma nova doença holandesa no Brasil. O autor argumenta que houve, na verdade, o avanço na tecnologia e uma adaptação do setor industrial às demandas do mercado externo, promovendo uma reestruturação produtiva na economia. As exportações de derivados de petróleo aumentaram entre 1996 e 2005 e representaram quase que a totalidade das exportações de *commodities*, transmitindo assim a impressão de uma reprimarização, conquanto, a indústria de transformação manteve-se estável. Na ótica de Nassif (2008), apesar do baixo crescimento do PIB durante a década de 1990, e do aumento das exportações de petróleo e derivados, a indústria como um todo continuou a crescer, e a expansão na exportação de *commodities* não implicou na desarticulação de outras cadeias produtivas. A conclusão é de que não houve doença holandesa ou desindustrialização precoce no período estudado. Todavia, o autor deixa em suspenso a possibilidade de uma desindustrialização caso as políticas macroeconômicas mantenham elevadas as taxas de juros e a valorização da moeda nacional.

A perspectiva ortodoxa não considera plausível uma desindustrialização na economia brasileira. As reduções do emprego e do PIB industrial em relação aos respectivos indicadores totais representam, efetivamente, apenas alguns dos efeitos da livre concorrência no mercado globalizado. A concorrência com competidores internacionais provoca uma seleção das empresas mais eficientes e elimina as que não conseguem se

adaptar ao nível de competitividade internacional. Como consequência, surgiria uma nova configuração na forma como o país se insere no comércio internacional, baseada em uma estrutura produtiva mais competitiva e arrojada. Por fim, os ortodoxos admitem que essa reestruturação possa causar problemas temporários, como a piora nos índices de desemprego e na renda. No entanto, a própria reestruturação da economia a tornaria mais enxuta e eficiente, alocando de forma oportuna todos os fatores de produção.

Voltando a atenção para a questão cambial, alguns autores ensejam provar que a apreciação cambial não gera doença holandesa. Almeida (2012) tenta demonstrar que uma taxa de câmbio valorizada pode gerar efeitos positivos sobre a economia, ao tempo em que afirma que uma desvalorização cambial tem efeito contrário, pois apesar de, no curto prazo, elevar a competitividade da indústria, gera inflação nos preços industriais e nos preços gerais, acarretando em maior ônus para a economia.

Na visão de Almeida (2012), o câmbio valorizado pode alterar positivamente a economia, pois, embora possa causar queda nas exportações, a elevação do consumo das famílias pode compensar esse efeito. Como o aumento do consumo entre 2000 e 2010 foi superior à queda nas exportações, e, tendo em vista que as importações beneficiadas pelo câmbio valorizado eram de insumos, bens intermediários e bens de capital, voltados para atender as demandas de empresas fabricantes de bens de consumo para o mercado interno, a valorização cambial não pode ser enquadrada como uma maldição. O autor, conjuntamente, identifica três outros fatores que descaracterizam uma maldição ligada ao câmbio ou uma possível desindustrialização: primeiro, a tendência a queda na participação da indústria no PIB representa um fenômeno global; segundo, o Brasil sofre com sérios problemas de competitividade, com altos custos de produção, enquanto a China, por exemplo, possui altos índices de produtividade, conseguindo uma boa penetração de seus manufaturados em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, e o Brasil não seria exceção; terceiro, o Brasil se tornou caro para a produção de produtos intensivos em trabalho, enquanto diversas economias do leste asiático dispõem de trabalho barato e são alvos de investimentos para produção de manufaturas intensivas em mão de obra (ALMEIDA, 2012).

Outra contribuição de extremo caráter ortodoxo é a de Schwartzman (2009). No seu breve artigo, o autor tenta provar que a tese de desindustrialização não apresenta solidez suficiente para manter-se quando confrontada com os dados. O autor argumenta que a especialização que o país tem seguido é a ideal, o que é comprovado pelo aumento da sua competitividade nas exportações de bens intensivos em recursos naturais e trabalho barato. O problema apontado pelo autor foi o fato de que o volumoso aumento das exportações desses bens causou uma ilusão estatística quando comparado com a redução dos produtos industrializados, dando a impressão de que a redução nas exportações desses últimos foi bem maior. A apreciação cambial, em verdade, teve efeitos positivos sobre a economia, permitindo que mais máquinas e equipamentos modernos fossem importados, modernizando o parque industrial brasileiro, viabilizando a expansão da produção e do consumo interno.

Schwartzman (2009) conclui que não existe processo de desindustrialização e, mesmo que existisse, não seria possível interrompê-lo, já que o que ocorre é um processo natural de adequação da indústria brasileira à média internacional. Detrás da argumentação de Schwartzman (2009) existe a crença em teorias de comércio internacional bastante ortodoxa, que asseveram que a indústria não possui, verdadeiramente, nenhum dos benefícios a ela atribuídos. Sendo assim, não existiria diferença se a economia mantiver seu crescimento com base em mercadorias abundantes em recursos naturais, com base nos serviços, ou mesmo na indústria manufatureira.

Bonelli, Pessoa e Matos (2013), em um dos artigos que compõem o livro organizado por Bacha e De Bolle (2013) para debater a desindustrialização, seguem a hipótese de que ocorreu uma desindustrialização real no Brasil nos anos 1980 e 1990, e que o processo de perda de força da indústria como componente no PIB continua acontecendo hodiernamente. No decorrer das análises das contas nacionais, a partir de preços correntes, os autores evidenciam que o processo de desindustrialização começou no Brasil nos anos 1970. Na verdade, segundo a perspectiva dos autores, o Brasil caminharia para o alinhamento com os demais países que, de forma geral e com exceção da China, apresentam uma redução da participação da indústria na economia.

Os autores ainda concluem que o Brasil sofria de uma “doença soviética” durante os anos 1960 e 1970, ou seja, existia um percentual de industrialização maior do que a média global. A partir dos anos 1990, porém, o Brasil passa a convergir com a média global e, logo no início dos anos 2000, o país fica abaixo da média, caracterizando o processo de desindustrialização.

Por fim, a contribuição de Squeff (2012) para o debate dá-se no sentido da ampliação do quadro de parâmetros usualmente utilizados para mensurar o processo de desindustrialização. Para tanto, são elencadas pelo menos oito formas que, analisadas em conjunto, fornecem uma avaliação mais robusta sobre a desindustrialização.<sup>31</sup> O autor entende que não é possível extrair provas conclusivas sobre a desindustrialização no Brasil em função dos sinais contraditórios. Apesar de ter ocorrido à queda da participação da indústria no PIB, não ocorreu paralelamente uma redução significativa no emprego na indústria em relação ao emprego total. Logo, para Squeff (2012), não é possível afirmar que há a existência de uma desindustrialização no Brasil.

#### **4.5.2 A afirmação da desindustrialização e da doença holandesa**

O entendimento de que o Brasil sofre ou sofreu desindustrialização precoce conta com um número maior de economistas adeptos, os quais esposam uma visão ligada às ideias dos novo-desenvolvimentistas e estruturalistas. O ponto de partida para esses autores é o trabalho feito pela UNCTAD (2003), que asseverou a diminuição da participação do produto industrial em relação ao PIB total de diversas economias, entre eles o Brasil. O estudo suscitou debates, que se intensificaram ainda mais após o trabalho de Palma (2005), que argumenta a respeito das possíveis causas da desindustrialização e daquelas que afetariam a economia brasileira. A partir destes dois estudos iniciais, múltiplos trabalhos foram desenvolvidos tentando provar a ocorrência de desindustrialização e/ou uma doença holandesa no país.

---

<sup>31</sup>O autor busca agregar outros fatores nas análises de desindustrialização para tentar tornar a análise mais abrangente e consistente. Os indicadores que o autor busca agregar são relativos a mudanças na produção e no valor agregado; produtividade intersetorial; mudanças no investimento, principalmente o IED; taxas de importação e exportação; saldo comercial da balança de manufaturados e inserção externa.

Um trabalho anterior ao da UNCTAD (2003) e Palma (2005) é o realizado por Marquetti (2002), que tratou da forma pela qual o progresso técnico da indústria brasileira evoluiu desde 1955 até meados de 1998, através da relação capital/produção. O autor conseguiu perceber três fases onde o progresso técnico obteve comportamentos diferenciados. Na primeira fase, entre 1955 e 1975, a dita era de ouro do capitalismo, o progresso técnico cresceu de forma considerável, mas, na segunda fase, entre 1973 e 1990, a taxa de crescimento se reduziu intensamente. A queda acentuada no crescimento desse intervalo está ligada principalmente ao fim do processo de substituição de importações. Na terceira fase houve crescimento, mas sem dinamismo o suficiente para favorecer um crescimento robusto da economia. Por fim, o autor conclui que a economia brasileira passou por três fases bem distintas, que representam o período de industrialização, o ápice do processo e por fim a queda no dinamismo industrial.

Bresser Pereira (2011), talvez o mais conhecido dos autores intitulados como novo-desenvolvimentistas, possui uma visão que, segundo o próprio autor, é uma combinação da visão estruturalista da CEPAL com a visão pós-Keynesiana. Nessa perspectiva, o autor se denomina como um macroeconomista estruturalista do desenvolvimento. Em consequência dessa postura, o autor se debruça constantemente sobre os temas ligados a estrutura produtiva brasileira, ao problema de uma doença holandesa e sobre a desindustrialização.

Bresser Pereira (2008) começa o debate sobre desindustrialização a partir da questão cambial, que, na sua interpretação, é a chave para manter o crescimento da economia e o dinamismo industrial. Buscando fazer uma abordagem a partir de uma perspectiva ricardiana, Bresser Pereira (2008) alega que, mesmo na ocorrência de uma taxa de câmbio considerada de equilíbrio, a economia ainda pode sofrer de uma doença holandesa. Para o autor, os ganhos oriundos das exportações de produtos baseados em recursos naturais, corroboram a valorização cambial; no entanto, esta não é suficiente para estancar as exportações de commodities. Logo, ocorre um saldo positivo na balança comercial e na conta de transações correntes. A manutenção dos superávits e de uma taxa de câmbio sobreapreciada leva inevitavelmente à presença de uma doença holandesa.

De acordo com esta visão, a taxa de câmbio, em teoria, se desdobra em uma taxa que equilibra a produção e as exportações industriais, e em outra que favorece o saldo positivo na conta de transações correntes. Segundo Bresser Pereira (2008) e Bresser Pereira e Marconi (2008), a melhor opção é uma taxa desvalorizada que estimule a produção industrial. Quando isso não acontece, ou seja, quando a taxa de câmbio se encontra valorizada, o país fica com saldo positivo nas transações correntes e, em contrapartida, passa a sofrer com uma doença holandesa e com a desindustrialização.

Há duas taxas de câmbio de equilíbrio: a de equilíbrio corrente que equilibra intertemporalmente a conta-corrente do país, e é, portanto, a taxa que o mercado tende a determinar, e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que viabiliza setores industriais utilizando tecnologia no estado da arte; a doença holandesa ocorre quando esses dois equilíbrios apresentam valores divergentes (BRESSER PEREIRA, 2008, p. 30).

As melhores maneiras de conter a valorização da taxa de câmbio e barrar a doença holandesa seria uma política cambial que visasse à desvalorização do câmbio, ou mesmo a aplicação de um imposto sobre as *commodities*, mesmo que tenha um efeito de deslocar a curva de oferta (BRESSER PEREIRA, 2008; BRESSER PEREIRA; MARCONI 2009).

A neutralização da doença holandesa deve ser feita através de um imposto sobre as vendas internas e a exportação das *commodities* que variará de *commodity* para *commodity* de forma a ser proporcional à diferença entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que é necessária para que empresas industriais utilizando tecnologia no estado da arte sejam competitiva (BRESSER PEREIRA, 2008, p. 31).

Por outro lado, Feijó (2007) estuda a relação entre o Valor de Transformação da Indústria (VTI) e o Valor Bruto da Produção Industrial (VBPI), concluindo que o valor ponderado entre os dois índices representa quanto à indústria de transformação adiciona em termos de valor ao produto final<sup>32</sup>. A conclusão do estudo é de que as políticas de abertura comercial, o câmbio valorizado e uma política de manutenção das altas taxas de juros levaram irremediavelmente a uma desindustrialização e a uma redução da relação VTI/VBPI.

---

<sup>32</sup>O objetivo da autora é investigar quais setores perderam capacidade de adicionar valor a produção industrial e quais ganharam, caso se verificasse uma redução na relação VTI/VBPI isso seria um forte indicio de desindustrialização.

A queda na relação VTI/VBPI da indústria quase que ininterruptamente desde 1997. Essa relação indica quanto a produção nacional é intensiva em valor agregado gerado no país. Quanto menor for essa relação menor o conteúdo nacional na produção interna e, portanto maior a desindustrialização. Apenas nove dos trinta e quatro segmentos industriais registraram elevação na relação VTI/VBPI no confronto 2004/1996 (FEIJÓ, 2007, p. 2).

Entre 1996 e 2004, dos 34 subsetores industriais, apenas nove conseguiram elevar a relação VTI/VBPI. Destaca-se ainda o comportamento do setor eletroeletrônico e automobilístico, que tem sofrido fortemente com a desindustrialização e a substituição de produtos nacionais por importados, o que, no longo prazo, pode representar a desarticulação entre cadeias produtivas com ampla capacidade na geração e difusão de conhecimento (FEIJÓ, 2007).

((...)) c) Assinale-se que seja o setor eletroeletrônico seja o automobilístico têm se destacado também por forte desindustrialização (queda na relação VTI/VBPI). A substituição de insumos nacionais por importados está contribuindo para baixar os custos. Portanto são setores que se tornam mais competitivos no curto prazo por causa da desindustrialização.

d) No longo prazo, porém, tal processo pode ser danoso por desestruturar relações ou impedir a conformação de elos conducentes à geração e difusão de conhecimento, técnicas e efeitos positivos da aglomeração e interação entre produtores e respectivos fornecedores especializados (FEIJÓ, 2007 p. 3).

Noutro trabalho, Oreiro e Feijó (2010) concluem que o processo de desindustrialização é pouco questionável e os pontos que podem gerar incerteza estão relacionados com as causas de uma possível doença holandesa. As conclusões são de que entre 1996 e 2008 ocorreu um inequívoco processo de desindustrialização, com taxas de crescimento da indústria de transformação menores que o PIB e uma retração da participação da indústria de transformação no PIB naquele período. Os autores concluem que a indústria de transformação sofreu uma significativa perda de importância e que os grupos com diferentes níveis de intensidade tecnologia apresentam comportamento distinto. Os setores mais intensivos em tecnologia perderam força, enquanto os intensivos em recursos naturais aumentaram sua participação no valor total. Combinados, todos esses elementos indicam que o país sofre claramente com a existência de uma doença holandesa.

Contudo, os dados a respeito da taxa de crescimento da indústria de transformação apontam para a continuidade da perda de importância relativa da indústria brasileira nos últimos 15 anos. Por fim, estudos recentes a respeito da composição do saldo comercial brasileiro e da composição do valor adicionado da indústria brasileira mostram sinais inquietantes da ocorrência de “doença holandesa”, ou seja, de desindustrialização causada pela apreciação da taxa real de câmbio que resulta da valorização dos preços das *commodities* e dos recursos naturais no mercado internacional (OREIRO; FEIJÓ, 2010, p. 231).

Inseridos dentro do debate sobre a desindustrialização, é possível ainda localizar autores que se debruçam em outras perspectivas. Um primeiro grupo interpreta a desindustrialização como fenômeno ligado principalmente às relações dinâmicas de inovação e difusão de conhecimento. Na visão desses autores, o incremento na participação de setores intensivos em tecnologia no PIB é fundamental, primeiro, pelo fato de que esses setores permitem uma redução na restrição externa, através da diversificação das exportações com produtos de menor vulnerabilidade externa; e, segundo, por fortalecer o setor manufatureiro e aumentar a produtividade da relação capital/trabalho.

Lamonica e Feijó (2013, 2011) e Comim (2009) seguem uma perspectiva Kaldoriana, ligada à ideia de que o processo de desindustrialização no Brasil é reflexo de alterações na estrutura industrial do país, causadas por uma baixa dinâmica da inovação industrial, principalmente nos setores de maior intensidade tecnológica. Os autores reconhecem uma perda na dinâmica industrial, acompanhada por um retrocesso na estrutura industrial manufatureira (frente ao aumento nos setores baseados em recursos naturais), um baixo crescimento da indústria de transformação em relação aos demais setores e uma especialização na exportação de produtos intensivos em recursos naturais.

(...) a combinação de uma abertura comercial veloz e uma valorização cambial exagerada teve como efeito um processo significativo de desindustrialização do ponto de vista da composição do valor adicionado da economia brasileira, que tem concentrado seu dinamismo na Indústria Extrativa e na agropecuária (COMIM, 2009, p.240).

Seguindo uma análise mais ligada às políticas macroeconômicas adotadas principalmente nos anos 1990, e se afastando de questões como o aparecimento ou não de uma doença holandesa, autores como Filgueiras *et al* (2012) buscam entender o processo de desindustrialização a partir da forma pela qual a economia brasileira e seu

novo padrão de desenvolvimento se inseriram na dinâmica capitalista. A contribuição do estudo dá-se no sentido de explicitar as diferentes interpretações sobre o processo de desindustrialização, a partir de duas visões antagônicas sobre o tema.

As distintas posições políticas e teóricas existentes sobre o assunto, que podem ser agrupadas em dois grandes campos, não convergem para um consenso; muito pelo contrário. De um lado, estão aqueles que consideram o atual padrão de desenvolvimento econômico do país adequado e virtuoso, bem como o tipo de inserção internacional e as políticas macroeconômicas e comerciais atualmente implementadas a ele associados – que expressam, consolidam e são compatíveis com esse padrão. Portanto, consideram que tanto o padrão, quanto a inserção internacional e as políticas adotadas, têm capacidade de reduzir o fosso que separa o Brasil dos países desenvolvidos. De outro lado, pode-se identificar um segundo campo que agrupa posições políticas e teóricas pós-keynesianas (novo desenvolvimentismo) e marxistas. Estas identificam, no atual padrão de desenvolvimento, características estruturais que estão levando a uma especialização produtiva/comercial regressiva e ao crescimento da vulnerabilidade externa estrutural do país (...) (FILGUEIRAS *et al*, 2012, p. 806-807).

O primeiro grupo considera positivas as reformas adotadas durante os anos de 1990, pois teriam permitido uma melhora na trajetória econômica brasileira, uma vez que as reformas macroeconômicas aplicadas seguem uma tendência global, e tendem a projetar o crescimento da economia brasileira de acordo com um padrão virtuoso de crescimento. Dentro deste primeiro grupo existe um cisma; de um lado, encontram-se aqueles que apresentam uma linha de argumentação ortodoxa, creditando às reformas liberais dos anos 1990 um redirecionamento responsável por melhorarem os indicadores de produtividade e promover uma série de reestruturações produtivas na indústria nacional. Filgueiras *et al* (2012) salientam ainda que para os autores dessa corrente, as reformas macroeconômicas dos anos 1990, conhecidas como o tripé macroeconômico (*superávits* fiscais, câmbio flutuante e metas de inflação), foram eficientes para garantir o crescimento sustentado da economia. Autores que se encaixam nessa perspectiva têm visões similares as de Nakahodo e Jank (2006), que discordam tanto da existência de um processo de desindustrialização, quanto do aparecimento de uma doença holandesa.

Na segunda parte deste mesmo grupo alguns autores compartilham o entendimento de que o país, a partir de 2006, ingressou numa nova fase de prosperidade, baseada na distribuição de renda e fortalecimento do mercado interno. O afrouxamento do tripé macroeconômico permitiu que o Estado realizasse maiores gastos com programas sociais, reduzisse a taxa de juros, promovesse a expansão dos salários reais, elevasse a

disponibilidade de crédito e fortalecesse suas reservas internacionais (FILGUEIRAS *et al*, 2012; FILGUEIRAS; GONÇALVES, 2007).

O segundo grupo reúne os pensadores que seguem uma linha pós-keynesiana (novo desenvolvimentista) e marxista (FILGUEIRAS *et al*, 2012, p. 2). Os autores convergem para a visão de que a economia brasileira segue um modelo de crescimento que a direciona para uma especialização regressiva das exportações e aumento da vulnerabilidade externa. Existe a preocupação com a mudança da estrutura produtiva do país, que tem demonstrado um aumento na produção e exportações de bens de baixa tecnologia e intensivos em recursos naturais, em detrimento de manufaturas de maior teor tecnológico agregado. Inseridos na perspectiva do novo desenvolvimentista pode-se colocar autores como Oreiro e Feijó (2010), Lamonica e Feijó (2013), Bresser Pereira e Marconi (2008), Bresser Pereira (2010) entre outros.

Na linha marxista, podemos destacar Gonçalves e Filgueiras (2007), que procuraram identificar a linha de condução da economia política do governo Lula, denominando-o de Modelo Liberal-Periférico. O entendimento dos autores é que o governo Lula buscou sua inserção internacional pautada na exportação de bens intensivos em recursos naturais, o que gerou uma perda de dinamismo na economia brasileira, com o retrocesso do setor industrial manufatureiro. Após uma série de mudanças na dinâmica econômica e social da economia<sup>33</sup>, é possível observar que indústria perdeu dinamismo porque ficou atrasada em relação ao crescimento industrial dos outros países, constatando-se que a indústria perde força como uma “mola” propulsora do crescimento, com o agravamento de não ser substituída por uma atividade tão dinâmica quanto. Por fim, a quebra de diversas cadeias produtivas tem enfraquecido setores industriais mais dinâmicos e intensivos em tecnologia, aumentando a dependência daqueles intensivos em *commodities*.

---

<sup>33</sup>As mudanças segundo Gonçalves e Filgueiras (2007) possuem cinco dimensões diferentes, desequilibrando a relação entre capital/ trabalho em benefício do capital; reestruturação da relação entre os tipos de capital sob a égide do capital financeiro; inserção do país no comércio internacional pautada de exportação de produtos intensivos em recursos naturais (*commodities*); processo de privatização e desregulamentação, que acarretaram em um novo papel do estado e domínio do capital financeiro sobre as instituições de representação política.

Cano (2012) segue uma linha ligada ao estruturalismo da CEPAL. O autor reconhece o processo de desindustrialização que o Brasil enfrenta. As baixas taxas de crescimento do PIB e da indústria de transformação, juntamente com a desarticulação produtiva, em decorrência da quebra das cadeias produtivas, são evidências inequívocas para o autor. O autor elenca cinco fatores que atuam diretamente sobre a economia, intensificando e ampliando o processo de desindustrialização;

- i) Taxa de câmbio: as políticas cambiais adotadas a partir do Plano Real permitiram que reformas liberalizantes mantivessem o câmbio valorizado em demasia, que juntamente com a manutenção das elevadas taxas de juros e das âncoras fiscais, originaram perda de competitividade industrial;
- ii) A abertura comercial excessiva e o câmbio valorizado reduziram a proteção à indústria nacional, deixando-a em desvantagem em relação ao mercado internacional;
- iii) A alta taxa de juros serviu como um desestímulo ao investimento direto, tendo em vista que fornecia altos rendimentos com menores riscos;
- iv) O IED, apesar de ter aumentado durante os anos 2000, em virtude da economia pouco dinâmica e com baixa atratividade para esses capitais, acabou por ser redirecionado para atividades com maiores rendimentos, principalmente as ligadas ao mercado financeiro.
- v) A desaceleração no crescimento das economias ao redor do mundo reduziu a demanda e elevou a competição entre os principais países exportadores, principalmente a competição nas exportações de manufaturados.

Seria possível uma reversão do processo de desindustrialização, ou seja, uma reindustrialização da economia brasileira, desde que a política macroeconômica passasse por uma profunda reforma a fim de ficar em consonância com a política industrial. Por fim, o autor ressalta que é necessário romper com a “trilogia insana” na qual a economia está inserida e buscar mais autonomia dentro das instituições internacionais como a OMC (CANO, 2014).

Outros trabalhos recentes vêm buscando realizar novas contribuições para o debate seja através de análises do comportamento dos setores industriais, das variações do câmbio

sobre a economia ou sobre como a desindustrialização tem afetado estruturas produtivas a nível regional. Andrade (2013) buscou fazer um estudo do processo de desindustrialização analisando os períodos de governo entre 1990 e 2010. Apesar de problemas com descontinuidades na base de dados, o trabalho conclui que o país vem passando por um processo de desindustrialização, ainda que inconstante, desde a abertura comercial dos anos de 1990, até o fim do segundo governo Lula.

O trabalho de Sampaio (2015) buscou diagnosticar quais os efeitos da desindustrialização na economia brasileira a partir dos anos 1980, buscando evidenciar como as reformas macroeconômicas impactaram o modelo de industrialização brasileiro. O autor conclui que a desindustrialização atinge assimetricamente os diversos setores da economia; os setores industriais mais intensivos em tecnologia são particularmente afetados. Após elencar as visões de vários autores, ortodoxos e heterodoxos, que se debruçaram sobre o tema, conclui-se que a desindustrialização atingiu principalmente setores mais intensivos em tecnologia; outra conclusão é de que as regiões também foram afetadas de forma diferente, sendo que aquelas de maior concentração de indústrias, como a região Sudeste e São Paulo em específico, foram as mais afetadas.

Silva (2014) estuda os indicadores usuais de desindustrialização procurando trazer luz sobre o debate a partir de uma reflexão sobre a efetividade dos indicadores de desindustrialização. Analisando a economia brasileira após 1995 o autor busca entender o processo de desindustrialização na economia brasileira. Conclui que a economia apresenta sinais preocupantes de desindustrialização, que foram acentuados a partir da última década dos anos 2000. Todavia, segundo o autor, não é possível caracterizá-la como precoce, haja vista que é possível observar uma regressão real da estrutura produtiva brasileira. Torna-se necessário, para evitar que realmente se desenvolva uma desindustrialização precoce, uma política industrial forte, que rompa com o crescimento baseado em vantagens ricardianas, e que torne o câmbio um mecanismo eficiente de promoção da indústria, sem gerar distorções na economia.

O trabalho de Veríssimo (2010) analisou o período de 1995 e 2009, buscando identificar a relação entre doença holandesa e uma série de indicadores ligados a perfil exportador

do país, a taxa de câmbio, o crescimento econômico e o processo de desindustrialização. Dividindo o trabalho em três partes que são correlacionadas, sendo elas: a) a relação entre as exportações de *commodities*, a taxa de câmbio e o crescimento econômico; b) preços das *commodities* e a valorização cambial; c) a relação existente entre a taxa de câmbio, os preços das *commodities* e desindustrialização. Entre as principais conclusões da tese estão à percepção da ocorrência de uma doença holandesa entre 2003 e 2009, ligada basicamente ao câmbio valorizado, aos altos preços das *commodities* e ao aumento da participação de bens intensivos em recursos naturais na pauta de exportações. Outra contribuição importante é apresentada no sentido de organizar um instrumental teórico-quantitativo para análise da doença holandesa e da desindustrialização, enquanto a maioria dos estudos mantém o foco apenas em abordagens teóricas dos fenômenos econômicos. Embora a tese tenha encontrado alguns problemas com a base de dados, as análises econométricas reforçam os argumentos teóricos que afirmam a existência de uma doença holandesa no Brasil.

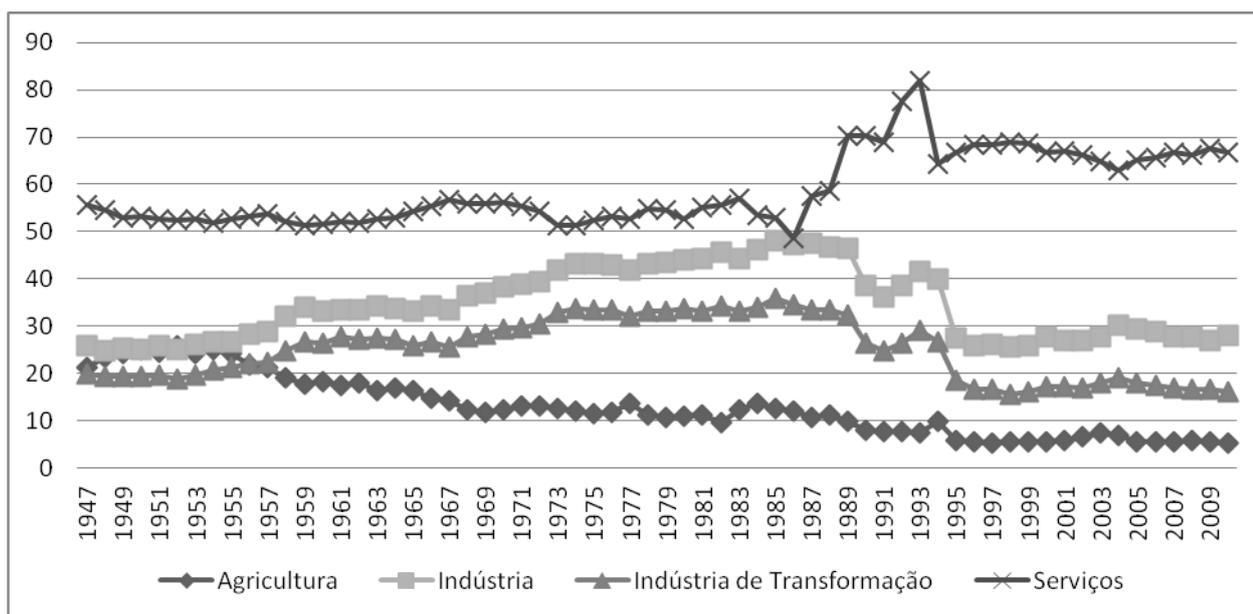
Vimos, portanto, que prevalece na maioria dos trabalhos a confirmação da presença de uma desindustrialização precoce no Brasil, com ou sem a existência de uma doença holandesa. Os autores identificam um processo de especialização regressiva com aumento da participação de *commodities*, acompanhado de uma diminuição da participação de manufaturas intensivas em tecnologia, além de uma perda de dinamismo industrial e uma redução do valor adicionado da indústria de transformação em relação ao PIB.

As abordagens sobre a desindustrialização e doença holandesa no Brasil são mais abundantes que a literatura mexicana sobre o tema. Tendo em vista esse maior número de trabalhos, na subseção seguinte buscamos tentar sistematizar os principais argumentos dos autores para fundamentar seu entendimento sobre a desindustrialização. Apresenta também dados que são apontados na literatura como os principais indicadores de desindustrialização, por período, e agrupados em subperíodos diferentes entre 1990 e 2010, e também apresentados por mandatos governamentais.

#### 4.5.3 Elementos que reforçam as teses de desindustrialização e doença holandesa

O comportamento da economia brasileira tem, em certa medida, acompanhado a tendência global, na qual os países tendem a convergir ao nível de participação de cada setor no PIB. Segundo Nakahodo e Jank (2006), as mudanças na estrutura produtiva brasileira representam uma tendência seguida pela maioria dos países em desenvolvimento. No entanto, segundo Oreiro e Feijó (2010), Bresser Pereira (2008; 2010; 2012), Oreiro e Lamonica (2010), Cano (2012), Beluzzo (2012) e outros, quando estudadas mais a fundo, as mudanças setoriais na economia brasileira apresentam claros sinais de um processo prematuro e danoso de desindustrialização precoce, atribuído a uma doença holandesa por alguns autores.

Gráfico 10- Composição setorial do valor adicionado no PIB, Brasil- 1947-2010 (%)



Fonte: Elaboração Própria, 2016 a partir do IPEA-SCN 2000.

Após o fim do período da Industrialização por Substituição de Importações (ISI), a partir do final dos anos 1980, é possível perceber a notável queda na participação da indústria geral e da indústria de transformação em relação ao PIB. O ápice da indústria é justamente nos anos de 1980, quando a mesma, em sua totalidade, atinge uma participação aproximada de 47,5% do valor adicionado no PIB, e a indústria de transformação cerca de 32% do total. Durante aproximadamente duas décadas o valor adicionado da indústria de transformação se retraiu consideravelmente a partir de sua

posição mais elevada, o qual foi atingido em 1985 com cerca de 35% do PIB. Esse valor caiu para 16% em 2010, representando, portanto, uma queda de aproximadamente 54%.

Quanto ao setor agropecuário a trajetória foi semelhante; o pico da participação desse setor no PIB foi em 1950, com um valor de 25%. Com o avanço do processo de ISI, a participação da agropecuária tornou-se declinante, caindo para 5,3% em 2010. O setor de serviços, por outro lado, apresentou um comportamento contrário, saindo de uma média de 55% em 1950, e alcançando a taxa de 66,63% em 2010. No entanto, o setor de serviços concentra a maioria dos trabalhadores de baixa remuneração e qualificação, assim como também não gera nenhum tipo de encadeamento produtivo.

O comportamento do setor industrial, a partir da segunda metade dos anos 1980, leva parte dos economistas a acreditar que o processo de desindustrialização ocorre efetivamente. Em função da existência de dados empíricos utilizados pelos defensores da existência da desindustrialização, apresentados como provas no sentido de confirmar a ocorrência do fenômeno, serão elencados alguns elementos que estão presentes na literatura que debate a desindustrialização no Brasil. Os dados apresentados a respeito do emprego, da produção e, adicionalmente, relativos ao perfil dos bens exportados pelo país, seguem a linha da literatura internacional apresentada anteriormente.

#### 4.5.3.1 Emprego

Rownthorn e Ramaswany (1999) definem a desindustrialização como um processo que conduz à queda no emprego industrial em relação ao emprego total da economia, a qual, como já foi visto, é considerada a definição clássica. Embora somente alterações na composição do emprego não comprovem, por si só, a ocorrência de desindustrialização, o comportamento da criação e destruição de postos de trabalho nos diferentes setores ainda é um importante dado para avaliação da existência ou não de desindustrialização.

A nova divisão internacional do trabalho, aliada as reformas de cunho liberal implementadas no Brasil, marcou a década de 1990 como um período de alto

desemprego e baixo crescimento da economia. A desmedida abertura comercial do início daquela década, aliada às privatizações e aos ataques aos direitos trabalhistas, criaram um cenário de baixo crescimento econômico, elevadas taxas de desemprego e uma diminuição na renda. Os dados sobre a evolução da participação do emprego industrial no emprego total fornecem indícios de um processo de desindustrialização.

Tabela 3- Participação do emprego por setores em relação ao emprego total, Brasil- 1996-2012 (%).

Ano	Agropecuária	Indústria extrativa	Indústria de transformação	Indústria total	Serviços
1996	6,5	0,5	23,8	24,3	69,1
1997	6,5	0,5	23,4	23,9	69,7
1998	6,2	0,5	22,6	23,1	70,7
1999	5,8	0,5	22,9	23,4	70,8
2000	5,6	0,5	23,2	23,7	70,8
2001	5,5	0,5	23,0	23,5	71,0
2002	5,4	0,5	23,0	23,5	71,1
2003	5,6	0,5	22,9	23,4	71,0
2004	5,7	0,5	23,5	24,0	70,3
2005	5,1	0,5	23,1	23,6	71,2
2006	5,0	0,6	23,0	23,6	71,5
2007	4,8	0,6	23,1	23,7	71,6
2008	4,8	0,6	22,7	23,3	72,1
2009	4,4	0,6	21,9	22,5	73,1
2010	4,1	0,6	21,9	22,5	73,4
2011	4,1	0,5	21,3	21,8	74,1
2012	4,0	0,6	20,7	21,3	74,7

Fonte: Elaboração própria, 2016, com base no CAGED.

A Tabela 3 mostra as alterações na participação do emprego da indústria em relação ao emprego total. O setor industrial como um todo teve uma retração de 3 pontos percentuais entre 1996 e 2012. O declínio no emprego é mais sentido entre os anos de 2004 e 2012, quando a redução foi da ordem de 2,7 pontos percentuais. O setor de serviços, por outro lado, apresentou comportamento contrário: entre 1996 e 2012 o emprego deste setor cresceu 5,6 pontos percentuais, sendo que o período entre 2004 e 2012 apresentou um acréscimo de 4,4 pontos percentuais.

A queda na participação do emprego industrial representa para autores como Bresser Pereira (2008), Oreiro e Feijó (2010), Oreiro e Lamonica (2010) e outros, a primeira evidência de que o país vem passando por uma desindustrialização negativa. A retração

de emprego industrial em relação ao emprego total da economia seria fruto de uma combinação tanto de políticas macroeconômicas desastrosas, que valorizaram demasiadamente o câmbio e expuseram o setor industrial desmedidamente a uma concorrência internacional intensa, quanto de fatores externos ligados ao comércio internacional.

Durante os anos de 1990 o Brasil enfrentou um período de crescimento do desemprego, gerado principalmente pelas políticas de abertura comercial e financeira, uma deterioração nas contas públicas, baixo crescimento das exportações e déficits em conta corrente (FILGUEIRAS; PINTO, 2004; GIAMBIAGGI, GOSTKORZEWICH; PINHEIRO, 1999). A reestruturação produtiva que a economia enfrentou na década de 1990 alterou a relação capital/trabalho em favor do capital e, também, criou novas formas de precarização do trabalho. Logo, as altas taxas de desemprego se tornaram constantes durante toda a década; entre 1995 e 2000 a taxa de desemprego evoluiu de 6,5% para 10,7%, segundo os dados do CAGED (2015).

Na década de 2000 o desemprego sofreu uma sensível queda, principalmente durante os Governos Lula. A formalização de empregos foi resultado do crescimento da economia, estimulada pelo aumento da oferta de crédito, aumento da renda real, políticas de distribuição de renda e políticas macroeconômicas de estímulo ao consumo por parte das massas (MORAIS; SAAD-FILHO, 2011). O crescimento do emprego, no entanto, esteve ligado à expansão do setor de serviços, que continuou elevando sua participação no emprego total. Apesar de um leve aumento do emprego na indústria extrativa, foi no período Lula (2003-2010), principalmente durante o *boom* das exportações de *commodities* para a China, que o emprego da indústria de transformação se retraiu com mais intensidade, como mostrado na Tabela 3.

A redução do emprego industrial em relação ao emprego total é compatível com a definição clássica de desindustrialização, e também com as afirmações de que o Brasil passou e/ou passa por uma desindustrialização precoce. A queda mais acentuada no emprego na indústria de transformação durante o período de 2004 até 2010, justamente o período de maior intensidade das exportações de produtos intensivos em recursos

naturais, reforçam o argumento de Bresser Pereira (2008; 2009) e Bresser e Marconi (2008) de que o país enfrentou uma doença holandesa.

#### 4.5.3.2 Produção interna e comércio internacional

O trabalho de Tregenna (2009) atualiza o conceito de desindustrialização, que passa agora a considerar, além da queda do emprego industrial em relação ao geral, a redução da participação do PIB industrial em relação ao PIB geral. Logo, a observação da participação do valor agregado de cada setor em relação ao PIB<sup>34</sup> fornece outro elemento para a comprovação do processo de desindustrialização.

A década de 1990 começa de forma conturbada para a economia brasileira. A abertura comercial e financeira adotada no governo Collor tem sérios impactos para a indústria brasileira. Sob o pressuposto de melhorar a produtividade da indústria nacional, o setor foi exposto de forma súbita a uma forte concorrência, o que provocou o aumento do desemprego e, ao contrário do que foi afirmado pelos idealizadores da abertura, a economia continuou distante da fronteira tecnológica. Em paralelo à desastrosa abertura comercial, o insucesso do Plano Collor piorou o cenário macroeconômico para a indústria.

O cenário econômico durante o restante da década não sofreu alterações que pudessem dar fôlego ao setor industrial. O Plano Real conseguiu estabilizar a inflação e permitiu uma breve melhora na economia, principalmente em relação à inflação. Contudo, o tripé macroeconômico não surtiu efeito positivo sobre o desempenho da economia; a valorização cambial estimulou as importações ao passo que desestimulou o mercado interno. O péssimo cenário da economia continuou até o início dos anos 2000, com taxas pífias de crescimento do PIB, déficits em conta corrente e declínio da participação

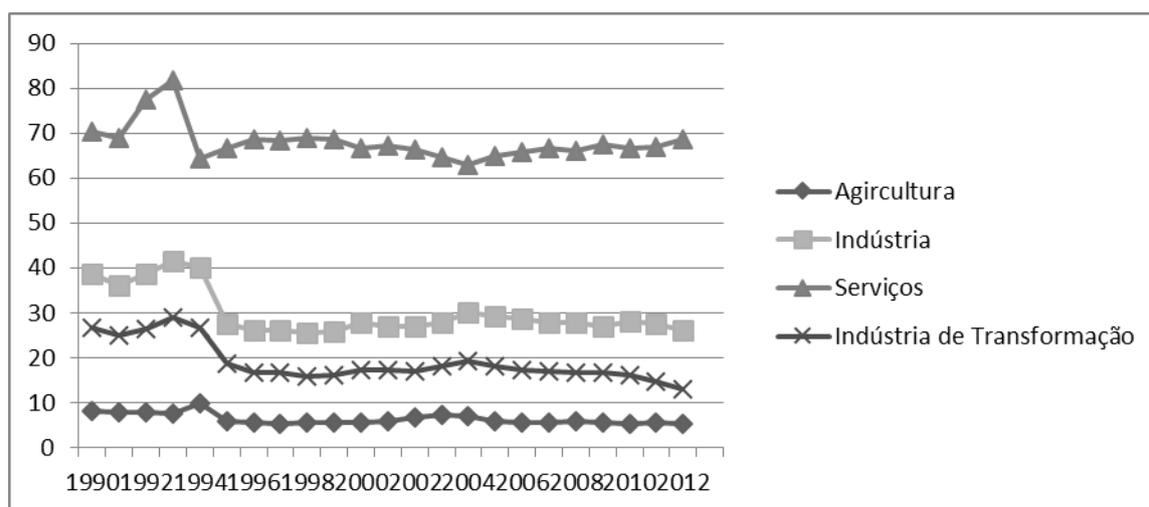
---

<sup>34</sup> Os dados sobre o PIB brasileiro são fornecidos pelo IBGE. No ano de 2007 o órgão passou a seguir diretrizes internacionais para calcular os dados do PIB. Logo, existe uma descontinuidade dos dados, a partir de 2007, já que os dados passam a ser calculados tomando o ano 2000 como base. Os dados entre 1995 e 2007 foram recalculados usando o ano 2000 como base, enquanto os anos de 1990 até 1994 continuaram a ser medidos pela antiga metodologia, que considera o ano base como 1985. Feitas as devidas ressalvas, a mudança não impacta, grosso modo, a avaliação da economia durante a década de 1990.

da indústria de transformação em relação ao PIB, foram constantes durante toda a década.

A partir de 2003 a situação macroeconômica passa a ter uma melhora na maioria dos indicadores: as taxas de desemprego caem, começa a ocorrer superávits na balança de pagamentos, o PIB apresenta maiores taxas de crescimento e a inflação fica em patamares razoáveis. A melhora do cenário econômico é atribuída, de um lado, às políticas de distribuição de renda, elevação do crédito destinado ao consumo, ganhos no salário real e, por outro lado, ao comércio internacional, que experimentou uma fase de crescimento comandado principalmente pela expansão da demanda chinesa, a qual desdobrou-se tanto em crescimento do PIB, quanto em desindustrialização (BRESSER PEREIRA E MARCONI, 2008).

Gráfico 11- Participação do valor adicionado no PIB por setores (%), Brasil- 1990-2012



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base no IPEADATA; IBGE-SCN 2000

Tabela 4- Participação do valor adicionado no PIB por setores, Brasil-1990-2012 (%)

Ano	Agricultura	Indústria	Indústria de Transformação	Serviços
1990	8,1	38,69	26,54	70,34
1991	7,79	36,16	24,86	68,93
1992	7,72	38,7	26,43	77,5
1993	7,56	41,61	29,06	81,82
1994	9,85	40	26,79	64,25
1995	5,77	27,53	18,62	66,7
1996	5,51	25,98	16,8	68,5
1997	5,4	26,13	16,67	68,47
1998	5,52	25,66	15,72	68,82
1999	5,47	25,95	16,12	68,58
2000	5,6	27,73	17,22	66,67
2001	5,97	26,92	17,13	67,1
2002	6,62	27,05	16,85	66,33
2003	7,39	27,85	18,02	64,77
2004	6,91	30,11	19,22	62,97
2005	5,71	29,27	18,09	65,02
2006	5,48	28,75	17,37	65,76
2007	5,56	27,81	17,03	66,63
2008	5,91	27,9	16,63	66,18
2009	5,63	26,83	16,65	67,54
2010	5,3	28,07	16,23	66,63
2011	5,46	27,53	14,6	67,01
2012	5,32	26,02	12,95	68,66

Fonte: Elaboração própria 2016, com base no IPEADATA; IBGE-SCN 2000

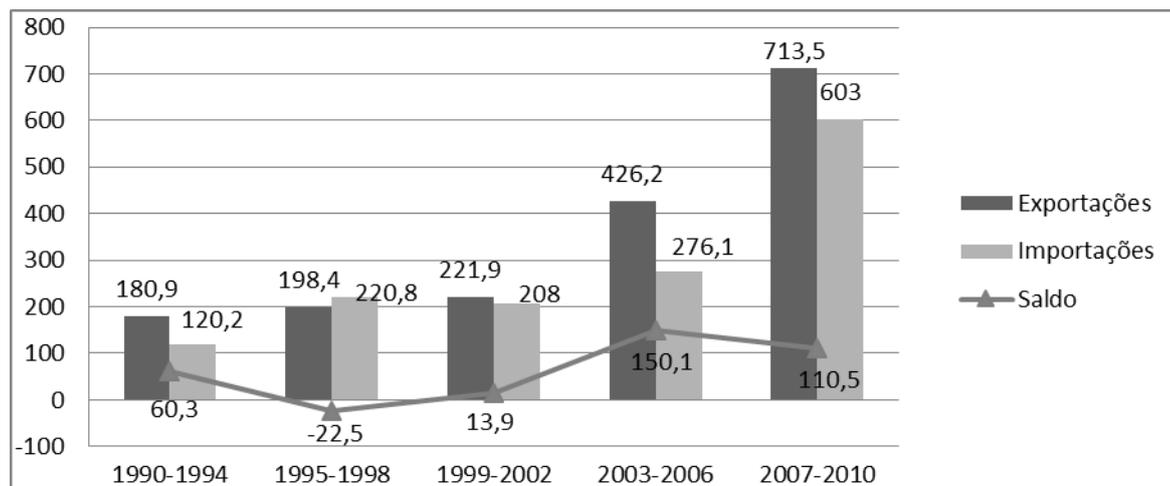
A partir de 2005 os indicadores econômicos têm uma sensível melhora, ocorre queda acentuada do desemprego, aumento das reservas internacionais, intensificação do IDE, queda nas taxas de juros e grande desempenho do setor exportador. Em contrapartida, é a partir de 2005 que ocorre a acentuação da desindustrialização no Brasil acompanhada por uma dessubstituição das importações (GONÇALVES, 2007). Nesse mesmo período, o aumento das exportações de *commodities*, principalmente para o mercado

chinês, e a apreciação do Real, fornece o *start* para o aparecimento de uma doença holandesa (BRESSER; MARCONI, 2008).

A diminuição na participação da indústria, principalmente a de transformação, no PIB, entre as décadas de 1990 e 2000, pode ser vista de duas formas distintas. Durante os anos de 1990, a abertura comercial, iniciada no Governo Collor, impactou negativamente o parque industrial brasileiro, valorizando o câmbio e gerando desarticulação de cadeias produtivas, e o fechamento de indústrias, que ficaram incapazes de enfrentar a maior penetração de importações de manufaturados. As políticas adotadas entre 1995 e 2002 também contribuíram para o enfraquecimento do setor industrial. A manutenção do câmbio valorizado, as altas taxas de juros, em paralelo com o processo de privatização, culminaram em um processo de desindustrialização e numa economia com alta vulnerabilidade externa.

A melhora nos índices econômicos a partir de 2003 não foi o suficiente para estancar a contínua perda de força da indústria de transformação. O crescimento do comércio de *commodities* com a China permitiu, de um lado, o fortalecimento das reservas e inéditos superávits na balança comercial e, de outro, acentuou um processo de reprimarização da pauta de exportações, quando demandou basicamente produtos de baixa tecnologia, geralmente ligados à indústria extrativa, que triplicou sua participação dentro do setor industrial entre 1996 e 2010. Para Gonçalves (2007) e Bresser Pereira e Marconi (2008), o processo de reprimarização das exportações é nocivo para economia; primeiro, pelo fato de que bens primários sofrem de maior vulnerabilidade no mercado mundial, e as rendas oriundas deles também. Segundo, por ser a reprimarização um forte indício da ocorrência de uma doença holandesa.

Gráfico 12- Saldo da balança comercial, Brasil- 1990-2010 (US\$ Bilhões)



Fonte: Elaboração Própria, 2016 com base em Filgueiras *et al*, 2012.

A análise das exportações e importações do país fornece um indicador conjuntural relevante para o diagnóstico sobre a existência de desindustrialização na economia. O Brasil passou a experimentar inéditos superávits comerciais (Gráfico 12), frutos, principalmente, do crescimento da economia mundial e do boom das commodities, demandadas principalmente pela China.

O incremento nos preços internacionais das commodities teve um efeito positivo sobre a economia, de modo a mais que compensar a valorização cambial gerada. O déficit de US\$ 22,5 bilhões gerados entre 1995 e 1998 é fruto das políticas macroeconômicas adotadas para o combate da inflação. A sobrevalorização cambial e a elevada taxa de juros promoveram o combate à inflação e a abertura comercial e, paralelamente, incentivaram um extenso aumento das importações.

Os aumentos nos preços e nos volumes exportados, principalmente para a China, permitiram não só o aumento do *superávit* de US\$ 13,9 bilhões, em 2002, para US\$150,1 bilhões, em 2006, um crescimento vigoroso com taxas que superaram 200% em alguns anos, mas também oportunizou o crescimento das reservas internacionais, que chegaram à soma de US\$ 288,57 bilhões de dólares. Já a queda do superávit da balança comercial no período 2007-2010, comparado com o período 2003-2006, para US\$ 110,5 bilhões, teve como principal causa à eclosão da crise financeira de 2008. Filgueiras *et al* (2012) afirmam que a partir de 2005 a recuperação nas contas externas

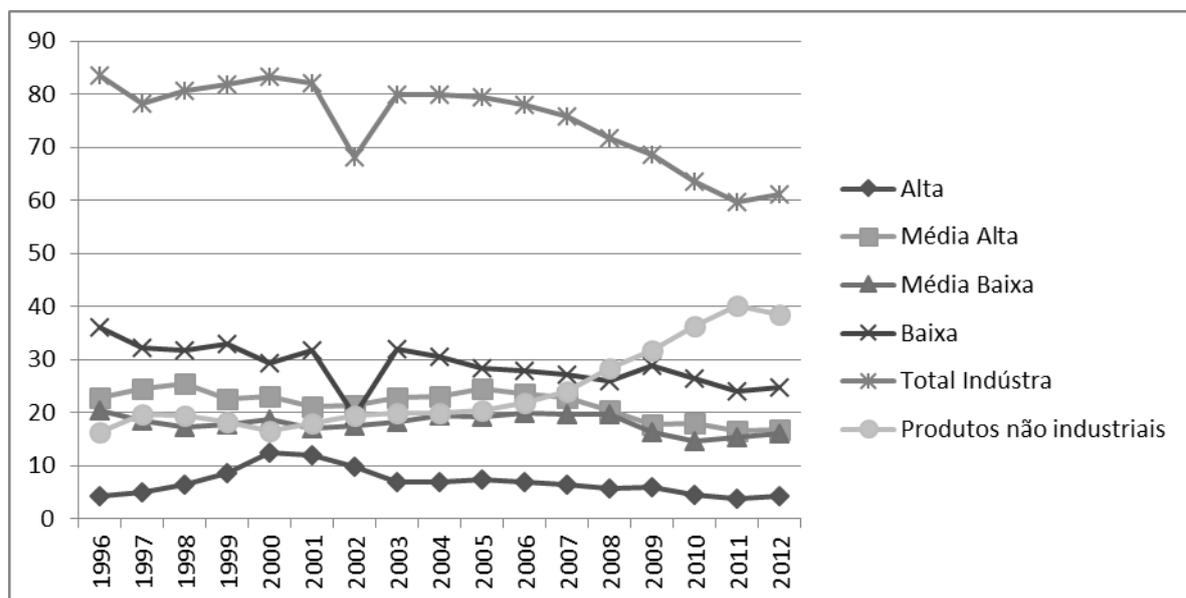
desencadeou, mesmo que pequena, uma melhora na distribuição de renda e no valor real do salário mínimo, e uma redução das taxas de inflação acompanhadas de crescimento mais expressivo do PIB.

Tabela 5- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas exportações, Brasil- 1996-2012 (%)

<b>Ano</b>	<b>Alta</b>	<b>Média Alta</b>	<b>Média Baixa</b>	<b>Baixa</b>	<b>Total da indústria</b>	<b>Produtos não industriais</b>	<b>Total</b>
1996	4,3	22,8	20,5	36,0	83,6	16,4	100
1997	5,0	24,4	18,4	32,3	78,3	19,6	100
1998	6,3	25,4	17,3	31,6	80,6	19,4	100
1999	8,6	22,6	17,7	32,9	81,8	18,2	100
2000	12,4	23,1	18,6	29,3	83,4	16,6	100
2001	12,0	21,2	17,1	31,7	82,0	18,0	100
2002	9,8	21,4	17,6	19,4	68,2	19,4	100
2003	7,0	22,8	18,3	31,9	80	19,9	100
2004	6,9	23,1	19,5	30,5	80	20,0	100
2005	7,4	24,4	19,2	28,4	79,4	20,5	100
2006	6,8	23,6	19,8	27,9	78,1	21,9	100
2007	6,4	22,7	19,7	27,1	75,9	24,1	100
2008	5,8	20,3	19,6	26,0	71,7	28,3	100
2009	5,9	17,8	16,2	28,8	68,7	31,6	100
2010	4,6	18,0	14,6	26,4	63,6	36,4	100
2011	3,7	16,6	15,3	24,1	59,7	40,2	100
2012	4,2	16,7	16,0	24,7	61,1	38,4	100

Fonte: Elaboração própria, 2016, com base no SECEX/MDIC 2014.

Gráfico 13- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas exportações, Brasil-1996-2012



Fonte: Elaboração própria, 2016 com base no SECEX/MDIC 2014.

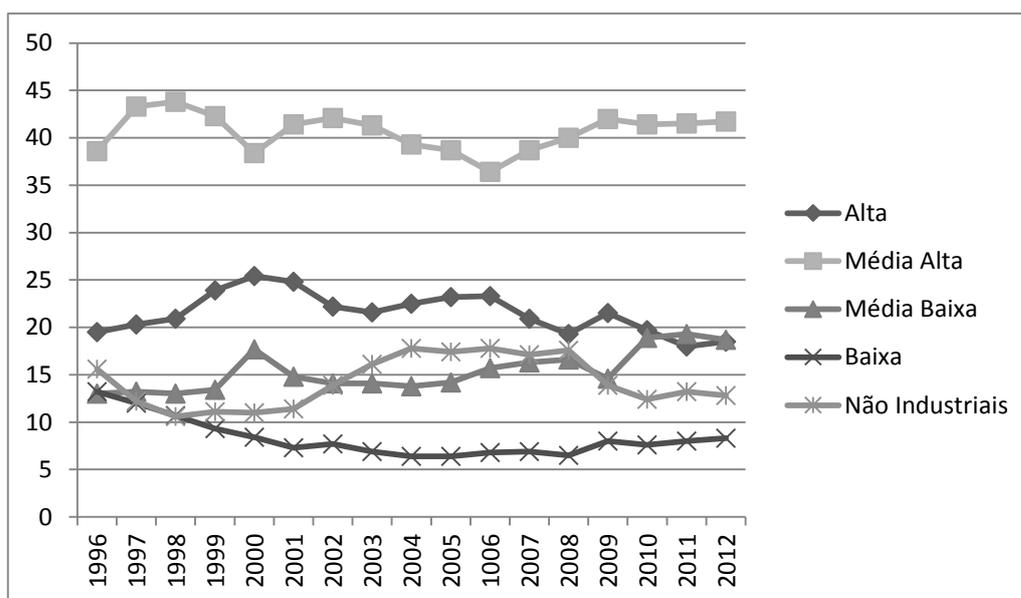
Cano (2012) afirma que o crescimento das exportações de *commodities* para a China teve o efeito positivo de reduzir temporariamente as restrições externas da economia e, paralelamente, elevar as reservas e as taxas de crescimento do produto. Entretanto, o autor ressalva que, a partir de 2005, a indústria de transformação passa a apresentar os piores índices, perdendo continuamente importância em relação ao PIB. Ao analisarmos o comportamento das exportações por intensidade tecnológica, entre 1996 e 2012, (Gráfico 13 e Tabela 5), mostra-se visível que, apesar do crescimento das exportações em todos os setores de intensidade tecnológica, ocorreu, paralelamente, uma perda generalizada de importância na pauta de exportação.

Os dados mostram que o tipo de crescimento econômico sobre o qual a economia tem se orientado conduz o país a um padrão de reprimarização da estrutura produtiva, colocando-o sob uma inserção internacional problemática a longo prazo. Como observado na Tabela 5 e no Gráfico 12, os segmentos industriais que compõem a pauta de exportação tiveram um comportamento declinante ao longo da série. Ao analisarmos o gráfico é possível ver que, em termos de participação no total das exportações, todos os grupos perderam participação nas exportações. Somente os produtos não industriais apresentaram crescimento.

O setor de alta tecnologia apresentou um crescimento considerável de 188,4% entre 1996 e 2000, ano em que atingiu seu ponto máximo. No entanto, apesar do forte crescimento no período, a indústria de alta tecnologia não parece ter encontrado vigor suficiente para manter o crescimento, visto que em 2012 a sua participação era de 4,2%, valor menor que em 1996. A indústria de média alta tecnologia teve trajetória semelhante; com exceção ao crescimento espasmódico em alguns anos, as exportações desse grupo se retraíram 26,8% no período observado.

O desempenho dos setores de Média baixa e Baixa tecnologia não foram diferentes dos demais, e perderam força acompanhando a tendência da indústria como um todo. As exportações industriais como um todo sofreu uma contração de 22,5% entre 1996 e 2012, encontrando-se entre 2005 e 2012 o período de declínio mais agudo. O único setor que apresentou crescimento foi o de produtos não industriais, que avolumou sua participação 16,4% em 1996 para 40,2% em 2011, ano onde atingiu o valor máximo, representando um incremento de 145,1%. Face a diminuição de 22,5% na participação das exportações industriais durante o período selecionado, reforça-se o pressuposto de uma desindustrialização e reprimarização espelhadas na pauta de exportações.

Gráfico 14- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas importações, Brasil-1996-2012 (%)



Fonte: Elaboração própria, 2016, com base no SECEX/MDIC.

De outro lado, observando as importações por intensidade tecnológica, percebe-se que as dificuldades que a indústria brasileira enfrenta ficam ainda mais visíveis. A Tabela 6 e o Gráfico 14 mostram, em termos percentuais, a participação de cada grupo de intensidade tecnológica nas importações. Dessa forma, verifica-se que o setor de Alta tecnologia reduziu levemente sua participação nas importações no final do período 1996-2012, correspondente a 1 ponto percentual. Enquanto isso, por outro lado, verificou-se que os setores de Média Alta e de Média Baixa tecnologia apresentam crescimento. Os setores de Baixa tecnologia e os produtos não industriais também apresentaram redução das importações. Assim, de maneira geral, as importações de manufaturados cresceram em cerca de 2,9 pontos percentuais entre 1996 e 2012.

Tabela 6- Participação dos setores industriais por intensidade tecnológica nas importações, Brasil- 1996-2012 (%).

	<b>Alta</b>	<b>Média Alta</b>	<b>Média Baixa</b>	<b>Baixa</b>	<b>Não industriais</b>	<b>Total indústria</b>	<b>Total</b>
1996	19,5	38,6	13,0	13,20	15,6	84,3	100
1997	20,3	43,3	13,2	12,0	12,2	88,8	100
1998	20,9	43,8	13,0	10,7	10,6	88,4	100
1999	23,9	42,3	13,4	9,3	11,1	88,9	100
2000	25,4	38,4	17,7	8,4	11,	89,9	100
2001	24,8	41,4	14,8	7,3	11,4	88,3	100
2002	22,2	42,1	14,1	7,7	13,9	86,1	100
2003	21,6	41,3	14,1	6,9	16,1	83,9	100
2004	22,5	39,3	13,8	6,4	17,8	82	100
2005	23,2	38,7	14,2	6,4	17,4	82,5	100
2006	23,2	36,4	15,7	6,8	17,8	82,2	100
2007	20,9	38,7	16,3	6,9	17,1	82,8	100
2008	19,3	40	16,6	6,5	17,6	82,4	100
2009	21,5	42,0	14,6	8,0	13,9	86,1	100
2010	19,7	41,4	18,9	7,6	12,4	87,6	100
2011	18,0	41,5	19,3	8,0	13,1	86,8	100
2012	18,5	41,7	18,7	8,3	12,8	87,2	100

Fonte: Elaboração própria, 2016, com base no SECEX/MDIC.

Analisando o desempenho das importações nos anos mais recentes do período em exame, vê-se que as importações de manufaturas de alta tecnologia tendem a uma diminuição a partir de 2006, o mesmo acontecendo com as importações de bens não industriais. Contudo, os setores de Média alta e Média baixa tecnologias apresentaram um crescimento nas importações a partir daquele ano. A elevação das importações para esses grupos, particularmente a partir de 2008, tem ligação com a intensa valorização cambial do período que, aliada ao cenário de crise instaurada a partir daquele ano, estabeleceu um cenário de desestímulo à produção industrial, ao passo que a demanda por produtos intensivos em recursos naturais por parte da China crescia, tanto quanto a capacidade de penetração das suas manufaturas.

Os problemas do setor industrial brasileiro ficam mais notórios quando se compara as exportações com as importações, de tal forma a permitir a visualização com base nos saldos comerciais deste setor da economia brasileira. Desse modo, nota-se que o bloco dos bens industriais de alta intensidade tecnológica apresentou déficits em todos os anos do período estudado, com um visível agravamento a partir de 2007, ano em que o déficit foi de US\$ 15,04 bilhões; o déficit continuou crescendo até atingir US\$ 31,1 bilhões em 2012. O segmento de média alta tecnologia seguiu o mesmo trajeto, mas o declínio foi ainda mais intenso. Neste agrupamento o déficit apresentado de US\$ 10,1 bilhões em 2007, experimentou uma aguda elevação durante os cinco anos subsequentes, chegando a 2012 com um saldo negativo de US\$ 52,13 bilhões.

Os *deficits* relativos aos grupos de baixa intensidade tecnológica e de mercadorias não industriais apresentaram um crescimento vigoroso, e, de maneira análoga aos outros setores, à fase mais contundente acontece entre 2007 e 2012. Apesar do crescimento das exportações nesses setores, e do aumento dos preços dessas mercadorias no mercado internacional, o déficit nas transações por grupos de intensidade tecnológica, aumentou até atingir US\$ 45 bilhões em 2012.

Em síntese, o declínio do valor adicionado das manufaturas no PIB, principalmente as que possuem maior valor adicionado, concomitante ao declínio das exportações de manufaturas com maior grau de intensidade tecnológica e aumento das importações, também de produtos com maior grau de tecnologia incorporada, sinalizam a existência

de um processo de desindustrialização precoce. O robusto incremento das exportações de produtos básicos e da sua participação no valor adicionado no PIB, à apreciação cambial simultânea aos incrementos de exportação de *commodities*, e a queda no emprego industrial, sinalizam para a ocorrência de uma doença holandesa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente dissertação teve como objetivo principal realizar um levantamento sobre o processo de desindustrialização no Brasil e no México. A partir das leituras realizadas e do confronto com os dados foi possível constatar que, mesmo não havendo um consenso a respeito da existência de uma desindustrialização no México e no Brasil, existem indícios mais fortes do sentido da comprovação do que da negação da desindustrialização em ambos os países.

O ponto de partida foi à constatação, através da leitura de diversos autores, que o setor industrial possui diversas especificidades, que o garantem como promotor do crescimento no longo prazo, através de encadeamento produtivo para trás e para frente, da melhora na qualificação da mão de obra, da redução da vulnerabilidade externa e da eliminação de gargalos na estrutura produtiva. Em seguida, buscou-se esclarecer os principais conceitos sobre a desindustrialização. Foram efetuadas as devidas diferenciações entre a desindustrialização precoce (negativa) e a natural (positiva), além dos esclarecimentos sobre a desindustrialização, caracterizada como queda no emprego industrial em relação ao emprego total, e como perda do valor adicionado da indústria em relação ao PIB.

Feitos os devidos esclarecimentos sobre a desindustrialização, o trabalho direcionou sua atenção para o comportamento da indústria do Brasil e do México, objetivando averiguar a existência de desindustrialização nos dois países e, em caso de resposta positiva, de acordo com o que postula a literatura econômica acerca do tema, tentou-se elencar quais as causas e as características da desindustrialização em cada país. Analisando primeiro o caso mexicano, as principais causas apontadas como fonte de desindustrialização estão ligadas à entrada do México no NAFTA, à adoção do modelo industrial baseado nas empresas multinacionais maquiladoras, em detrimento das indústrias nacionais, e às abundantes entradas de dólares enviadas por trabalhadores mexicanos residentes nos Estados Unidos.

Para o caso brasileiro foram levantados os principais argumentos entre os que acreditam ou não na existência de uma desindustrialização. Os ortodoxos acreditam que a perda de

participação da indústria no PIB é um fenômeno natural, logo, o Brasil não estaria se desindustrializando e, sim, convergindo para um padrão global. Complementando a visão ortodoxa, as políticas liberais da década de 1990, ao contrário do que é propagado na literatura, teriam sido fundamentais para promover a modernização da economia brasileira. Por sua vez, pelo lado heterodoxo, a desindustrialização é vista como inegável. Por exemplo, a queda do valor adicionado da indústria, principalmente na de transformação, em relação ao PIB, não é encarada como um fato natural, mas sim um efeito nocivo decorrente da instalação e manutenção de políticas liberais e de uma conjuntura internacional na qual a imensa demanda da China por *commodities* estimula a expansão de setores intensivos em recursos naturais, em detrimento do setor manufatureiro.

As leituras decorrentes da pesquisa desenvolvida para a elaboração deste trabalho indicam que a desindustrialização mexicana possui três elementos centrais. O primeiro está relacionado com as políticas agressivas adotadas pelo México na década de 1980 e após a sua entrada no NAFTA. Tais políticas promoveram a abertura comercial e financeira do país, expondo o setor industrial a uma relação desigual e dependente com os Estados Unidos. As manufaturas maquiladoras são apontadas como o segundo elemento. Estas, além de desarticularem as cadeias produtivas locais, criaram também um sistema dependente de um único parceiro comercial, o que acaba por gerar baixo valor agregado dos produtos exportados, e tem sua permanência em território mexicano condicionada a exploração de trabalho barato e de baixa qualificação. Por fim, as massivas entradas de divisas enviadas por trabalhadores mexicanos radicados nos Estados Unidos estimularam a demanda por bens não comercializáveis, valorizaram o câmbio e estimularam a demanda por importados, causando um efeito similar a uma doença holandesa provocada por abundância de recursos naturais.

Por outro lado, o Brasil apresenta a sua desindustrialização, para os autores que aceitam a tese, ligada inicialmente às políticas de cunho neoliberal adotadas na década de 1990. Apesar de o Brasil conseguir manter seu parque industrial em melhor forma que o mexicano, a adoção e manutenção das políticas neoliberais e do tripé macroeconômico são apontadas como ponto de partida para o desencadeamento do processo. O contexto que se seguiu à década de 1990 contribuiu igualmente para um cenário desfavorável

para indústria nacional. A crescente demanda chinesa por *commodities* incentivou a indústria de baixa tecnologia e os setores não industriais. Em desfavor de setores manufatureiros mais complexos, a maior exportação de *commodities* causou uma reprimarização da pauta de exportações, valorizou o câmbio, degradando a competitividade das manufaturas nacionais e estimulando a entrada de importados. Por apresentar tais características, alguns autores, como Bresser Pereira (2008), associam a desindustrialização brasileira ao surgimento de uma doença holandesa.

Em síntese, buscou-se entender quais as causas do processo de desindustrialização, nas duas maiores economias latino americanas. A onda conservadora, impulsionada pelas políticas neoliberais do Consenso de Washington, exerceu papel fundamental sobre a desindustrialização no Brasil e no México. Embora tenham sido implementadas em níveis diferentes, as ideias de abertura comercial e financeira, além da manutenção de políticas macroeconômicas baseadas em superávits primários, elevadas taxas de juros e âncora cambial, causaram em ambos os países uma alta das importações, principalmente em setores de alta e média alta tecnologia.

A presente dissertação não abordou, e nem era o objetivo da pesquisa, todos os aspectos concernentes à desindustrialização “precoce” (negativa) em ambos os países. A complexas realidades do México e do Brasil deixam espaço para diversas abordagens sobre a desindustrialização mediante uma ótica mais aprofundada da integração regional e do papel exercido pelo capital internacional. Torna-se imperativo também aprofundar os estudos a respeito dos efeitos que a maior participação da China, tanto no comércio internacional, de forma geral, quanto com os países estudados, na economia e na forma de inserção internacional do Brasil e do México.

A comparação entre Brasil e México ainda carece de um *quantum* maior, tanto de elementos quantitativos quanto qualitativos, para que resultados mais contundentes sejam apresentados. Nesse sentido, o trabalho buscou contribuir para o provimento inicial de elementos que possam colaborar para a continuidade de estudos sobre o tema.

Em suma, a desindustrialização, em ambos os países abordados, é fruto de uma combinação de políticas neoliberais e de uma conjuntura econômica ímpar, a qual

contou, e conta, com a participação decisiva da economia chinesa. Constatou-se, com base na avaliação de uma parte dos autores estudados, que a desindustrialização tem causado efeitos perversos sobre as economias de ambos os países, entre as quais estão o aumento da vulnerabilidade externa, o pífio crescimento econômico, o baixo dinamismo interno e o aumento do nível de desemprego. O quadro de desindustrialização em ambos os países evidencia a ineficácia das políticas macroeconômicas adotadas e sinalizam para a necessidade de uma ruptura com um modelo de inserção internacional que ambos os países tem adotado desde os anos 1990.

## REFERÊNCIAS

- ACOSTA, P. A.; LARTEY, E. K. K.; MANDELMAN, F. S. Remittances and dutch disease. **Texto para discussão**, 2007.
- ALMEIDA, M. O complicado debate sobre desindustrialização. **RADAR: Tecnologia, inovação e comércio exterior**, Brasília, n. 21, p. 47-57, set. 2012.
- ANDRADE, M. S. **A desindustrialização na economia brasileira**: uma análise por período de governo (1990-2010). 2013. 123 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia. Salvador.
- ALDERSON, A. S. Globalization and deindustrialization: Direct Investment and the Decline of Manufacturing Employment in 17 OCDE Countries. **Journal of World-Systems Research**, v. 3, n. 1, p. 1-34, 1997.
- ARRIGHI, G. **A ilusão do desenvolvimento**. 6. ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. 371 p.
- ARÉVALO, A. L. G. **La desindustrialización em la manufactura mexicana**. México: Universidade Autónoma do México, 2010. 179 p.
- ARJORNA, L. E.; UNGER, K. Competitividade internacional y desarrollo tecnológico: la industria manufacturera mexicana frente a la apertura comercial. **Economía Mexicana**: Nueva Época, v. 5, n. 2, p. 187-221, jul./dez. 1996.
- AVELLAR, A. N.; VERÍSSIMO, M. P.; VIEIRA, F. V. Indústria e crescimento econômico: evidências para países desenvolvidos e em desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 34, n. 3, p. 485-502, jul./set., 2014.
- BANCO DE MÉXICO. **Informes anuales de economía**. Cidade do México, 2000/2008.
- BANCO MUNDIAL. **Indicadores de desenvolvimento global**. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/brazilian-portuguese>>. Acesso em: 10 Dez. 2015
- BARROS, O.; PEREIRA, R. Desmistificando a tese de desindustrialização: reestruturação da indústria brasileira em uma época de transformações globais. In: BARROS, O.; GIAMBIAGI, F. (Orgs.). **Brasil globalizado**: o Brasil em um mundo surpreendente. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- BAUMOL, W. J.; BLACKMAN, S. A. B.; WOLFF, E. N. **Productivity and American leadership**: the long view. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1989.
- BIANCHI, A. M. Albert Hirschman na América Latina e sua trilogia sobre desenvolvimento econômico. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 131-150, ago. 2007.
- BIELSCHOWSKY, R. (Org.) **Cinquenta anos de pensamento na CEPAL**: uma resenha. Rio de Janeiro: Record, 2000.

- BONELLI, R., PESSOA, S. & MATOS, S. Desindustrialização no Brasil: fatos e interpretações. In: BACHA, E.; BOLLE, M. B. **O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em perspectiva**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. v. 1, p. 45-81.
- BOULHOL, H.; FONTAGNÉ, L. Deindustrialization and fear of relocations in the industrie. **Working Paper**, Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, n. 2006-07. mar./2006 .
- BUSSOLO, M.; LOPEZ, J. H.; MOLINA, L. Remittances, the real exchange rate, and the dutch disease phenomenon. In: FAJNZYLBBER, P.; LÓPEZ, J. H. (Org.). **Remittances and developmente: lessons from América Latina**. 2008.
- BLADES, D. Goods and services in OCDE countries. Disponível em: <http://www.oecd.org/eco/outlook/35589907.pdf>. Acesso em : 26 de nov. 2014.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. The dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. **Revista Brasileira de Economia Política**, v. 28, n. 1, p. 47-71. jan./mar. 2008.
- BRESSER-PEREIRA, L. C.; MARCONI, N. Existe doença holandesa no Brasil? In: FÓRUM DE ECONOMIA BRASILEIRA DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2008.
- BRESSER PEREIRA, L. C.; MARCONI, N. Doença holandesa e desindustrialização. **Valor Econômico**. 2009.
- BRESSER PEREIRA, L. C. Uma escola de pensamento Keynesiano-estruturalista no Brasil? **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 2, p. 305-314, abr./jun. 2011.
- BRITTO, G.; ROMERO, J. P. Modelos Kaldorianos de crescimento e suas extensões contemporâneas. **Texto para discussão**, p. 35, set.2011.
- CADASTRO NACIONAL DE EMPREGO E DESEMPREGO- CAGED. 2015. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 18 de abril de 2016.
- CANO, W. A desindustrialização no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, número especial, p. 831-851. dez. 2012.
- CARCANHOLO, M. D. Neoconservadorismo com roupagem alternativa: a Nova CEPAL dentro do Consenso de Washington. **Análise Econômica**, Porto Alegre, n. 49, p. 133-161, mar. 2007.
- CARNEIRO, R. Impasses do desenvolvimento brasileiro: a questão produtiva. **Texto para discussão**, Campinas, IE/UNICAMP, n. 153. 2008.
- CASAR, J. L. El sector manufacturero y lacuentacorriente: la industria mexicana em el mercado mundial. **Elementos para una política industrial**, México, FCE. 1994.

CEPAL. **Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado (síntesis)**. Santiago de Chile: Nações Unidas, 1992. Disponível em: <[www.cepal.org](http://www.cepal.org)>. Acesso em: 20 de Jul. 2015.

COBOS, E. P. Zona metropolitana del Valle de México: magaciudad sem proyecto. **La Revista: Ciudades**, v. 1, n. 9, 2006.

COMIN, A. **A desindustrialização truncada: perspectivas do desenvolvimento econômico brasileiro**. 2009. 257 p. Tese (Doutor em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, Dezembro, 2009. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000477166>>. Acesso em: 6 mai. 2014.

CORAZZA, R. I.; FRACALANZA, P. S. Caminhos do pensamento neo-schumpteriano: para além da analogias biológicas. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 127-155, maio-ago. 2004.

CORDEN, W. M. Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. **Oxford Economic Papers**, v. 36, n.3, p.359-380, 1984.

CORDEN, W. M.; NEARY, J. P. Booming sector and de-industrialization in a small open economy. **Economic Journal**, n. 92, p. 825-848, 1982.

COVARRUBIAS, H. M.; DELGADO-WISE, R. The reshaping of Mexican labor exports under NAFTA: paradoxes and challenges. **International Migration Review**. v. 41, n. 3, p. 653-679. 2007.

CYPHER, J. M. México since NAFTA: elite delusions and the reality of decline. **New Labour Forum**. v. 20, n. 3, p. 61-70, 2011.

DE LONG, B.; DE LONG, C.; SHERMAN, R. The case of Mexico rescue. **Foreign Affairs**, México, v. 75, n. 3, p. 8-15.

DE LONG, J. B.; SUMMERS, L. H. Equipment investment and economic growth. **Quartely Journal of Economics**, v. 106, n. 2, p. 445-502, 1991.

DOSI, G. **Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação a indústria de semi condutores**. Campinas: Editora UNICAMP, 2006.

DRUCK, G.; ANTUNES, R. A terceirização como regra? **Revista TST**, Brasília, v. 79, n.4, out./dez. 2013.

DRUCK. G. Trabalho, precarização e resistência: novos e velhos desafios? **Caderno CRH**, Salvador, v. 24, n. 01, p. 37-57, 2011.

ESQUIVEL, G.; RODRIGUEZ-LOPEZ. Technology, trade and wage inequality in México before and after NAFTA. **Journal of Development Economic**. v. 72, n. 2, p. 543-565. 2003.

FARFÁN-MARES, G. Mexico's Curse. **Perspectives on the Americas**. University of Miami. Dec. 2010, 6p.

FEIJÓ, C A. **Desindustrialização e os dilemas do crescimento econômico recente**. IEDI, 2007.

FEIJÓ, A. A.; LAMONICA, M. T. Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação aluz das propostas de Kaldor. **Revista de Economia Política**, v. 31, n. 1, p. 118-138, jan.-mar. 2011.

FEIJÓ, C. A.; LAMONICA, M. T. Indústria de transformação e crescimento: uma interpretação para o desempenho da economia brasileira nos anos 1990 e 2000. **Revista economia e tecnologia**. v. 9, n. 1, p. 20-40. jan/mar 2013.

FEIJÓ, C. A.; OREIRO, J. L. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, v. 30, n. 2 , p. 219-233, abr./jun. 2010.

FERNANDEZ, G. Una primeira aproximación a la indústria maquiladora: generalidades e experiências internacionais. **Apuntes de Economia**. n. 26, p. 64, 2002.

FILGUEIRAS, L.; PINTO, Eduardo Costa. Governo Lula: contradições e impasses da política econômica. In: ENCONTRO DE ECONOMIA POLÍTICA, 2004, Uberlândia. **Anais...** Uberlândia: SEP, 2004.

FILGUEIRAS, L. *et al.* O desenvolvimento brasileiro recente: desindustrialização reprimarização e doença holandesa. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA. 2012, Salvador. **Anais...** Salvador, 2012. p. 37.

FILGUEIRAS, L.; GONÇALVES, R. **A economia política do governo Lula**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2007, p. 264.

FRANK. A. G. **Acumulação dependente e subdesenvolvimento**: repensando a teoria da dependência. São Paulo: Brasiliense, 1980, p. 252.

FURTADO, C. **Formação econômica da América Latina**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lia Editor, 1970.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 29. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1999.

FURTADO, C. **Teoria e política do desenvolvimento Econômico**. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FURTADO, J.; SUZIGAN, W. Política industrial e desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, v. 26, n. 2, p. 163-185, abr./jun. 2006.

GIAMBIAGGI, F.; GOSTKORZEWICH, J.; PINHEIRO, A. C. O desempenho macroeconômico do Brasil nos anos 90. In: **Políticas públicas e desenvolvimento**. BNDES. Brasília, p. 33, 2010.

GONÇALVES, Reinaldo. Governo Lula e o nacional-desenvolvimentismo às avessas. **Economistas**, v.2, n.6, p.6-19, out./nov.2011.

GUILLEN, A. México, ejemplode las políticas anti-desarrollodel consenso de Washington. **EstudosAvançados**. v. 26, n. 75, 2012.

HERNÁNDEZ, H. R.; Economic liberalization and trade relations between México and China. **Journal of current Chinese affairs**. v. 41, n. 1, p. 49-96. 2012

IETTO-GILLIES, G. **Trannational Corporations and International Production: Concepts, Theories and Effects**. United kingdom: Edward Eglar, 243p. 2005.

IMBS, J.; WACZIARG, R. Stages of diversification. **American Economic Review**, Tenesse, p. 63-86, mar. 2003.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- IPEA. **Sistema de Contas Nacionais**, 2000. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/>>. Acesso em: 20 de abr. 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFIA. Encuesta nacional de La Indústria maquiladora de Exportación. Cidade do México, fev. 2007.

KALDOR, N. **Capital accumulation and economic growth**: seminar on the programming of economic development. São Paulo, dec./jan., p. 47, 1962.

KALDOR, N.The case for regional policies, **Scottish Journal of Political Economy**, nov. 1970.

KAKOHNEM. D. **Debating desindustrialization**: a comparative analysis of Brazil and México. 87 f. Tese (Mestrado em Economia) - Naval Postgraduate School. Monterrey, Califórnia. 2014.

KATTEL.R.; KREGEL, J. A.; REINART, E. S. Nurkse and classical development economics. **Working Pepper in Technologu Governance and Economic Dynamics**. Tallinn University of Technology, Tallin, n. 21, 34 p., 2009.

KOLLMEYER. C. **Domestic consequence of unequal exchange**: how global trade increases our living standards but deindustrialization our economy. Scotland: Universit of Aberden, 2009.

KON, Anita. **O debate teórico sobre a indústria de serviços do século XX**. Pontifícia Universidade de São Paulo. Disponível em: <[http://www.pucsp.br/eitt/downloads/eitt2003\\_anitakon.pdf](http://www.pucsp.br/eitt/downloads/eitt2003_anitakon.pdf)>. Acesso em: 25 mar. 2016

KOSE, M. A.; MERENDITH, G. M.; TOWE, C. M. How has NAFTA affected the mexican economy? review and evidence. **Working Papper**. n. 49, 2004.

KRUGMAN, Paul. The narrowmoving band, the Dutch Disease, and the competitive consequences of Mrs, teachers. **Journal of Development Economics**, North Holland, n. 27, v. 1987, p. 41-55.

KRUGMAN, P.; LAWRENCE, R. Trade, jobs, and wages. **Working paper**, Cambridge, National Bureau of Economic Research, n.4478, 1993.

KUPFER, D. Uma abordagem Neo-Schumpteriana da Competitividade. **Ensaios FEE**, v. 17, 1996.

KUPFER, D. Política Industrial. **Revista Econômica**, Niterói, v. 5, n. 2, p. 91-108, 2003.

LEDERMAN, D.; MALONEY, W. F.; SERVÉN, L. Lessons from NAFTA: for latinamerican and the caribbean countries: a summary of research findings. **World Bank Paper**, p.24, 2003.

LIBÂNIO, G.; MORO, S. Manufacturing industry an economic growth in Latin America: a kaldorian approach. ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 37, 2009, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu, 2009.

MADISSON, A. **The political economy of poverty, equity, and growth**: Brazil an México. London: Oxford University Press, 1992, 271 p.

MADDISON, A. Quantify and interpreting world development: macromensuarement before and after Colin Clark. **Australian Economic History Review**, v. 44, n. 1, March. 2004.

MANGAIM, V. Are the Kaldor-Verdoon Laws Applicable in the Newly Industrializing Countries? **Review os Development Economics**, v. 3, n. 3, p. 295-309, 1999.

MARQUETTI, A. Progresso técnico, distribuição e crescimento na economia brasileira. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 32, n. 1, 2002.

MARX, K. **O capital crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, v. 1, 1996.

MATEI, L.; SANTOS, J. A. Industrialização e susbtuição de importações no Brasil e na Argentina: uma análise histórica comparada. **Revista de Economia**, v. 35, n. 1, p. 93-117, jan./abr. 2009.

MEDEIROS, C. A. Recursos naturais, nacionalismo e estratégias do desenvolvimento. **Revista OIKOS**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p, 143-167. 2013.

MOHAPATRA, S.; RATHA, D. **Increasing the macroeconomic impact of remittances on development**: developmente prospects group. Washington: World Bank, 2007.

MORAIS, L. SAAD-FILHO, A. Da economia política a política econômica: o novo desenvolvimentismo e o governo Lula. **Revista de economia Política**, v. 3, n. 4, p.507-527, out./dez 20011.

NASSIF, A. Há evidências de uma desindustrialização no Brasil? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 28, n.1, jan/mar 2008.

NAKAHODO, S.; JANK, M. S. **A falácia da doença holandesa no Brasil**. São Paulo: Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais, 2006. p. 24.

PALMA, G. Quatro fontes de desindustrialização e um novo conceito de doença holandesa. In: CONFERÊNCIA DE INDUSTRIALIZAÇÃO, DESINDUSTRIALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2005. 46p.

PENROSE, E. T.; SZMRECSÁNYI, T. **A teoria do crescimento da firma**. Campinas, São Paulo: Editora da UNICAMP, 2006. 398 p.

PIEPER, U. Deindustrialization and the social and economic sustainability nexus in developing countries: cross-country evidence on productivity and employment. **Working Paper**, Center for Economic Policy analyses, n. 10, p. 1-47, 1998.

POSSAS, M. L. Economia Evolucionária Neo-Schumpeteriana: elementos para uma integração micro-macrodinâmicas. **Estudos Avançados**, v. 22, p. 281-305, 2008.

PUGA, F. P. **Aumento das importações não gerou desindustrialização**. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao\\_26.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_26.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2016

PUGA, F. P. **Câmbio afeta exportadores de forma diferenciada**. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao\\_09.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_09.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2016

PUGA, F. P.; NORRIS, **Sinopse do Investimento**. Rio de Janeiro, 2006 n. 04, BNDES, ago. 2006. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/sinopse\\_inv/SINV04.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/sinopse_inv/SINV04.pdf)

PUYANA, A. La desindustrialización de la economía mexicana ? un efecto del “milagro” Cantarell? **Problemas de desarrollo**, v. 47, n. 185, p. 105-129, 2015.

PREBISCH, R. Desenvolvimento econômico da América-latina e alguns dos seus problemas principais. In: \_\_\_\_\_ **Estudio económico de la América Latina**. Santiago: [s.n.], 1949. p. 71-136.

PREBISCH, R. Desenvolvimento econômico da América-latina e alguns dos seus problemas principais. **Revista Brasileira de Economia**, v.3, n. 3, p. 47-111. 1949.

QUINTANA, A.; SOTO, R. Tratado de Libre Comercio de América del Norte e desindustrialización em México. **Revista Análises**, n. 19, sep./dec. 2014.

RICARDO, D. **Principios de economia política e tributação**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

RIOS, M. A. R. México em la economia global: reinserción, aprendizaje y coordinación. **Revista Problemas Del Dessarrollo**, México, v. 32, n. 127, p. 87 2001.

RODRIK, D. Policies for economic diversification. **Cepal Review**, Santiago, v. 87, p. 7-23, Dezembro 2005.

RODRIK, D. The real exchnage rate and economic growth. **Brookin Pappers on Economic Activity**, Haverd Universit, 2008.

ROWTHORN, R.; COUTTS, K. Commentary: deindustrialization and the balance of payments in advanced economies. **Cambridge Journal of Economics**, v. 28, n. 5, p. 67-79, 2004.

ROWTHORN, R.; WELLS, J. **De-industrialization and foreign trade**. Cambridge: Cambridge University Press, 1987. 382p.

ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. Growth, trade and de-industrialization. **IMF Staff Papers**, v. 46, n. 1, 1999.

SALAMA, P. Globalización commercial: desindustrialización premature en América Latina e industrialización em Asia. **Revista del Comercio Exterior**, v. 62, n. 6, p. 33-44, nov./dec. 2012.

SAMPAIO, D. P. **Desindustrialização e estruturas produtivas regionais no Brasil**. 2015. 229 f. Tese (Doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

SAMAPAIO, D. P.; PEREIRA, D. D. Doença Holandesa no Brasil: Uma sugestão de análises conceitual comparada. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 14, 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2009.

SANTAELLA, Júlio. **Economic growth in Mexico**. Disponível em: <<http://www.iadb.org/regions/re2/santafin.pdf>> Acesso em: 11 mar. 2016

SCHWARTSMAN, A. Uma tese com substância. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 19 de ago. 2009.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SMITH, A. **A riqueza das nações**: investigação sobre sua natureza e suas causas . São Paulo: Nova Cultural, 1996. v. 1.

SHAFEAEDDIN, S.M. Trade liberalization and economic reform in developing countries: structural change or de-industrialization?. **Discussion Papers**, Genebra, n. 179, 27 p., abr. 2005.

SILVA, J. A. **Desindustrialização no Brasil**: teorias e evidências para o debate. 2014. 116 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Departamento de Economia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2014.

SOBRINO, J. Fases e variables vinculadas a la desindustrialización: um análises en dos escalas territoriales. **Estudios demográficos y urbanos**, v. 27, n. 2, p. 273-316, mai/ago 2012.

SOUZA, N. J. Desindustrialização e leis de Kaldor: evolução da produtividade industrial no Brasil, 1980/2008. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 11, n. 19, p. 14-26. jan. 2009.

SQUEFF, G. Desindustrialização: luzes e sombra sobre o debate brasileiro. **Texto para discussão**, Brasília, n. 1747, jun. 2012.

THIRLWALL, A. P. A plain man's guide to Kaldor's growth laws. **Journal of post Keynesian Economics**, v. 5, n. 3, p. 345-358, 1983.

THIRLWALL, A. The balance of payments constraint as an explanation of international growth rate differences, **Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review**, p. 45-55, mar. 1979.

THIRLWALL, A. P., & Dixon, R. **A model of export-led growth with a balance of payment constraint**. In: Inflation, development and integration. Essays in honour of A. J. Brown. Leeds: Leeds University Press. 1980, 309p.

TREGENNA, F. Manufacturing productivity, deindustrialization and reindustrialization. **Working Paper**, n. 57, sep. 2011.

TREGENNA, F. Characterizing deindustrialization: an analysis of changes manufacturing employment and output internationally. **Cambridge Journal of Economics**, v. 33, n. 3, maio, 2009.

TREGENNA, F. The contributions of manufacturing and of services to employment creation and growth in South Africa. **South Africa Journal of Economics**, v. 2, n. 76, p. 175-204, 2008.

UNCTAD. **Trade and development report, 2003**: capital accumulation, growth and structural change. Genebra: United Nations, 2003.

USUI, N. Dutch disease and policy adjustments to the oil boom: a comparative study of Indonésia and Mexico. **Resourcepolicy**, v. 23, n. 4, p. 151-161. 1997.

VERISSÍMO, M. P. **Doença holandesa no Brasil**: ensaios sobre taxa de câmbio, perfil exportador, desindustrialização e crescimento econômico. 2010. p. 232. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia. Universidade Federal de Uberlândia, 2010.

VILARREAL, M. A.; FERGUSON, I. F. Nafata at 20: Overview and trade effects. **Congressional Research Service**, Washington, p. 33, 2013.

Washington D.C. Congressional Budget Office. **The effects of NAFTA on US-Mexican trade**. Washington. May of 2003. 60p. Acesso em: 20 Fev. 2016.

WHITT, J. A. The mexican pesos crises. **Economic Review**, Atlanta, v. 81, n. 1., 1996.

WOOD, A. How trade hurt unskiled workers. **Journal of Economics Perspectives**, v. 9, n. 3, p. 57-80, 1995.

WOOD, A. **North-south trade, employment and inequality**: changing fortunes in a skill-driven world. Oxford: Clarendon Press. 1994, p. 530