

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC  
Centro Sócio Econômico - CSE  
Departamento de Economia e Relações Internacionais

**ANA LUIZA JUNQUEIRA FRANCO CORTES**

**ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DA DOENÇA HOLANDESA NO BRASIL E SUAS  
IMPLICAÇÕES SOBRE VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS**

Florianópolis, 2017

**ANA LUIZA JUNQUEIRA FRANCO CORTES**

**ANÁLISE DA OCORRÊNCIA DA DOENÇA HOLANDESA NO BRASIL E SUAS  
IMPLICAÇÕES SOBRE VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS**

Monografia submetida ao Curso de Ciências  
Econômicas, da Universidade Federal de Santa  
Catarina (UFSC) como requisito obrigatório para  
obtenção do grau de Bacharel em Ciências  
Econômicas.

**Orientador:** Marcelo Arend

Florianópolis, 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 9,5 à aluna **ANA LUIZA JUNQUEIRA FRANCO CORTES** na disciplina CNM 7103 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Data de aprovação: 26/06/2017

Banca Examinadora:

---

Prof. Marcelo Arend  
(Orientador)  
(UFSC)

---

Prof. Carmen Rosário O. G. Gelinski  
(UFSC)

---

Prof. Helbert Almeida  
(UFSC)

## RESUMO

Diante da queda no desempenho da indústria brasileira nas últimas décadas, a hipótese de desindustrialização tem chamado a atenção de economistas e especialistas da área devido à importância da indústria para o crescimento econômico no longo prazo. O objetivo deste estudo é esclarecer o debate acerca do processo de desindustrialização no Brasil iniciado na década de 1980 e intensificado na década de 1990, com a abertura comercial e financeira. Assim, busca esclarecer se este processo teve continuidade após 1995 avaliando a hipótese que coloca a doença holandesa como a principal fonte deste processo. Inicialmente, a pesquisa consistirá em analisar a importância da industrialização para o crescimento econômico, evidenciar o quanto prejudicial é o processo de desindustrialização para o desenvolvimento econômico e apresentar o fenômeno da tendência a sobreapreciação da taxa de câmbio, ocasionado pela abundância de recursos naturais, denominado doença holandesa. Tal fenômeno é uma das possíveis causas do processo de desindustrialização. Posteriormente será avaliado o caso brasileiro, apresentando variáveis macroeconômicas e evidências que corroboram para o processo de desindustrialização brasileira. Por fim, será analisado se os dados e evidências corroboram para a ocorrência de doença holandesa no Brasil, ou seja, se a desindustrialização brasileira seria causada pela apreciação da taxa de câmbio, resultante do aumento das exportações de produtos intensivos em recursos naturais, ocasionado pelo aumento de preço das *commodities* e dos recursos naturais.

**Palavras-chave:** desindustrialização, desenvolvimento econômico, doença holandesa e taxa de câmbio.

## **ABSTRACT**

The decline of Brazil's industry performance in the last decades attracted economists' attention again to the hypothesis of deindustrialization. The objective of this study is clarifying the discussion about the process of deindustrialization in Brazil, which started in the 1980s and intensified in the 1990s, with the commercial and financial opening, by verifying if this process continued after 1995 due to the Dutch Disease, considering it as the main cause of it. First of all the research will show the importance of industrialization for economic growth, evidencing how the lack of it could be noxious for economic development and conceptualize the phenomenon of overvaluation of the exchange rate caused by the abundance of natural resources, also known as Dutch disease. By analyzing Brazil's case through macroeconomics variables and empirical evidences towards its deindustrialization, this article aims to determine wheter the Dutch disease is the main cause of the Brazilian deindustrialization. In other words analyze if the appreciation of the exchange rate is the cause of Brazilian deindustrialization witch is caused by the exportation increase of natural resource product-intensive, with is caused by the appreciation of commodity and natural resource prices.

**Keywords:** deindustrialization, economic development, Dutch disease and exchange rate.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer é um ato nobre, o qual eu não poderia deixar de fazer. Desde 2013, quando saí de São Paulo, para crescer e seguir meu caminho, muitas pessoas passaram pela minha vida. E, mesmo conquistando minha independência, nunca estive sozinha.

Primeiramente, agradeço a Deus por sempre me dar forças para enfrentar todas as batalhas.

Agradeço a minha avó Norma de Souza Junqueira Franco, por ser o meu exemplo de vida, uma guerreira, sempre determinada, por mais impossível que fosse o desafio. Por ser a pessoa mais importante da minha vida, sempre presente, mesmo que há centenas de quilômetros de distância. Sempre me erguendo em todos os momentos de fraqueza, sempre me fazendo acreditar nos meus sonhos e me inspirando a me tornar uma pessoa melhor. Em seguida agradeço aos meus pais, Luiza Maria de Souza Junqueira Franco e Ricardo Fonseca Cortes, por acreditarem em mim e por todas as oportunidades que me deram. Agradeço também a toda a minha família, em especial as minhas tias, Helena Maria e Norma Lucia, por me ensinarem os valores morais que enriquecem a vida e por estarem sempre ao meu lado, e ao meu irmão Pedro Junqueira por ser meu eterno amigo e companheiro.

Não posso deixar de agradecer a professora Carmen Gelinski por todo o ensinamento, disponibilidade e por ter me dado a oportunidade enriquecedora de ser monitora por três semestres. Expresso também minha gratidão ao meu orientador e eterno professor de economia brasileira contemporânea, Marcelo Arend, que me inspirou a escolher o tema da presente monografia e me guiou durante toda ela.

Agradeço ao meu colega e amigo Eduardo Prado, por todo o apoio e ajuda durante toda a graduação, por ter sido meu monitor oficial de todas as matérias, por ter tido toda a paciência do mundo, com todas as dúvidas por mais tolas que fossem, por ter me aguentado em todas as crises pré prova, por todo o apoio que me deu durante a monografia e por ser um amigo excepcional.

Não posso deixar de agradecer a minha melhor amiga Aline Leão. Ela sempre esteve ao meu lado, foi companheira em todos os momentos, sejam eles felizes ou tristes, me deu colo quando precisei e foi a minha irmã que eu nunca tive.

Agradeço também aos meus amigos Alberto Moreira, Luana Pucci e Lucas Valentim. Eles foram os meus melhores amigos na ilha desde o primeiro semestre, estiveram ao meu lado em todas as minhas conquistas e passamos por momentos maravilhosos juntos.

Agradeço a gestão alvorada do CALE, Centro Acadêmico Livre de Economia, pela oportunidade de aprender a trabalhar em grupo, de resolver problemas e pela oportunidade de me fazer sentir parte de algo. Aos amigos que o CALE me deu, Luiz Augusto Kosakoski e Thiago Pimentel, por todos os momentos juntos, todas as risadas e todas as cenas do filme do Bulba. Também não posso deixar de agradecer ao Bruno Ferrari, por ter o dom de me acalmar em momentos de dificuldade e indecisão e por ser o dono do melhor abraço do mundo.

Não posso deixar de agradecer aos meus amigos de São Paulo que, apesar da distância e da correria do dia-a-dia, fizeram com que a nossa amizade fosse a mesma. Faço aqui um agradecimento especial a minha amiga Patrícia Sauchuk pela oportunidade de ter vindo prestar o vestibular da UFSC e por estar sempre presente em minha vida, mesmo quando separadas pela distância.

Agradeço a todas as pessoas incríveis que tive a oportunidade de conhecer morando em Florianópolis e que hoje já não imagino sem. Em especial a Gabriela Azevedo, a Gabriella Livramento e ao Tiago Francisconi.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BC- Balança Comercial  
BP- Balanço de Pagamentos  
BR- Balança de Renda  
BS- Balança de Serviços  
C- Consumo das Famílias  
CC- Conta Capital  
CCF- Conta Capital e Financeira  
CF- Conta Financeira  
DMe-Demanda por moeda estrangeira  
E - Taxa de câmbio nominal  
 $\varepsilon$ - Taxa de Câmbio  
G- Gastos do Governo  
I- Investimento  
IM- Importações  
M- Importações  
OMC- Organização Mundial do Comércio  
P- Índice de preço do mercado doméstico  
P\* -Índice de preços do mercado nacional  
PIB- Produto Interno Bruto  
TC- Transações Correntes  
TC- Transações Correntes  
TU-Transações Unilaterais  
X- Exportações  
XD é um excesso de demanda por moeda estrangeira  
Z- Produto Agregado  
 $\theta$ -Taxa de câmbio nominal  
NX-Saldo da Balança Comercial  
DH- Doença Holandesa  
CEPAL- Comissão Econômica Para a América Latina  
BNDE- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico  
PND- Plano Nacional de Desenvolvimento  
OPEP- Organização dos Países Exportadores de Petróleo  
FMI- Fundo Monetário Internacional

## SUMÁRIO DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Taxa de câmbio de equilíbrio industrial x taxa de câmbio de equilíbrio corrente.....	20
Gráfico 2: Taxa nominal de câmbio x oferta de demanda de moeda.....	21
Gráfico 3 : Participação da Indústria no Emprego (% do total).....	34
Gráfico 4: Taxa de câmbio Florim.....	46
Gráfico 5: Valor adicionado pela indústria (%) em relação ao PIB holandês .....	47
Gráfico 6: Taxa de câmbio e equilíbrio industrial- 1989-2014.....	53
Gráfico 7: Retorno sobre o investimento.....	55
Gráfico 8: Participação (%) da Indústria da Transformação no Valor adicionado.....	58
Gráfico 9: Evolução da taxa de câmbio brasileira.....	61
Gráfico 10: Taxas de importação e exportação x taxa de câmbio.....	62
Gráfico 11: Saldo da balança comercial x comportamento da taxa de câmbio.....	63
Gráfico 12: Saldo das transações correntes.....	64
Gráfico 13: Comportamento das exportações brasileiras.....	65
Gráfico 14: Taxa produtos minerais sobre as exportações x taxa de câmbio.....	66
Gráfico 15: Preço das <i>commodities</i> em termos absolutos.....	67
Gráfico 16: Preço de crescimento do preço das <i>commodities</i> .....	68
Gráfico 17: PIB Brasil (Bilhões de dólares).....	69
Gráfico 18: Participação da Indústria (%) no PIB .....	70
Gráfico 19: Participação do emprego industrial (%) no emprego total .....	71
Gráfico 20: Evolução do investimento na indústria extrativa e de transformação.....	73
Gráfico 21: Investimento por setor- Petróleo.....	74
Gráfico 22: Investimento por setor- Manufatura de alta e média alta tecnologia: elétricos/eletrônicos/tratores.....	75

## SUMÁRIO DE TABELAS

Tabela 1 : Estrutura do balanço de pagamentos.....	22
Tabela 2: Participação da Indústria no Emprego (% do total).....	33
Tabela 3: Evolução do investimento na indústria extrativa e de transformação.....	71

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA.....	12
1.2 OBJETIVOS.....	13
1.2.1 Objetivo Geral.....	13
1.2.2 Objetivos Específicos.....	13
1.3 JUSTIFICATIVA.....	14
1.4 METODOLOGIA.....	13
2 CONCEITOS E VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS IMPORTANTES PARA A COMPREENSÃO DA DOENÇA HOLANDESA.....	17
2.1 TAXA DE CÂMBIO.....	17
2.2 BALANÇO DE PAGAMENTOS E BALANÇA COMERCIAL.....	22
3 DOENÇA HOLANDESA E DESINDUSTRIALIZAÇÃO.....	30
3.1 INDUSTRIALIZAÇÃO, SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E O FENÔMENO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO.....	30
3.2 RENDAS RICARDIANAS, DOENÇA HOLANDESA, SINTOMAS E NEUTRALIZAÇÃO .....	36
3.3- CONCEITO AMPLIADO .....	43
3.4- O CASO HOLANDÊS.....	44
4 ANÁLISE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA.....	48
4.1 DA INDUSTRIALIZAÇÃO A DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA .....	48
4.2 O DEBATE ACERCA DA OCORRÊNCIA DA DOENÇA HOLANDESA NO BRASIL .....	57
4.3 UMA ANÁLISE DAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS BRASILEIRAS .....	60
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	76
6 REFERÊNCIAS .....	78

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A indústria brasileira está passando por um dos momentos mais difíceis de sua história, apresentando baixos níveis de crescimento da produção industrial acompanhados por déficits constantes na balança comercial. Assim, autores como Bresser (2008) e Souza (2009) afirmam que o Brasil está vivendo um processo de desindustrialização por apresentar baixos níveis no crescimento do PIB, baixos níveis de renda *per capita* e um ritmo de produtividade consideravelmente baixo quando comparado ao observado em economias desenvolvidas.

A Doença Holandesa, de acordo com Bresser (2010), pode ser considerada uma falha de mercado em que a exploração e a exportação dos recursos naturais, levam a uma apreciação da taxa de câmbio. Esta, por sua vez, inviabiliza a atividade industrial, que é essencial para o desenvolvimento econômico, por proporcionar ganhos de produtividade nas diferentes atividades executadas dentro de uma economia.

Bresser (2010) evidencia que países com recursos naturais abundantes tendem a prover de rendas ricardianas e tendem a apresentar uma especialização na produção de *commodities*; em detrimento dos bens manufaturados com maior conteúdo tecnológico. Esta situação pode ocorrer em função de um aumento dos preços das *commodities* exportadas, que encoraja a um maior investimento e atrai fatores de produção (trabalho e capital) dos setores manufaturados para o setor de bens intensivos em recursos naturais, o que aumenta a produção deste último setor. Sendo assim, a expansão do setor primário baseado em recursos naturais, pode deixar o câmbio sobreapreciado por conta de um maior fluxo de divisas, em função do aumento do nível de exportações dos produtos baseados em recursos naturais e por meio do aumento do preço dos bens não-comercializáveis, devido ao aumento da demanda interna gerada pelos ganhos de renda no setor de recursos naturais. Por tudo isso a indústria é afetada, perdendo fatores de produção que são deslocados para os setores de bens não-comercializáveis e de bens intensivos em recursos naturais. No final deste processo, os setores de não-comercializáveis e de recursos naturais são ampliados, enquanto o setor de comercializáveis, especialmente a indústria, sofre uma retração (EGERT; LEONARD, 2007, p.147–165).

Em 2002, os preços de diversas *commodities* começaram a subir a partir de patamares historicamente baixos, em 2003 especialistas começaram a apostar na emergência de uma nova fase de elevação mais sustentável dos preços das *commodities*. A alta desses preços superou a previsão da Organização Mundial do Comércio (OMC) de um crescimento de 5,8% em termos nominais (WTO, 2003). Os dois principais determinantes do boom das *commodities* foram as condições macroeconômicas globais e o chamado efeito china<sup>1</sup>.

O presente estudo se baseia na suposição de que a elevação dos preços das *commodities*, decorrente da alta liquidez internacional e de expansão da demanda mundial por *commodities*, tenha corroborado para a configuração de uma taxa de câmbio real brasileira mais apreciada entre os anos de 1995 a 2009; com efeitos mais significativos pós boom das *commodities* no subperíodo que se estendeu de 2003 a 2009. A presente pesquisa pretende avaliar por meio de uma análise das variáveis macroeconômicas do período, se houve a ocorrência do fenômeno da doença holandesa no Brasil e verificar se este fenômeno é de fato o responsável pela desindustrialização precoce brasileira.

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo deste trabalho é analisar por meio do comportamento das variáveis macroeconômicas se houve a ocorrência da doença holandesa no Brasil.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- a) Esclarecer conceitos teóricos relevantes para a compreensão da doença holandesa (taxa de câmbio e balanço de pagamentos).
- b) Entender a importância do setor industrial para o crescimento econômico e a discussão contemporânea de processos de desindustrialização natural e precoce;
- c) Apresentar o conceito teórico de doença holandesa e avaliar os resultados econômicos ocasionados pela ocorrência do fenômeno;

---

<sup>1</sup>Durante diversos anos, a China se destacou no cenário mundial, dentre os países emergentes (conhecidos como BRIC's), tendo assumido a colocação de segunda maior economia mundial, ficando atrás apenas dos Estados Unidos da América. Com uma economia em ascensão, a demanda por *commodities* pelos chineses sempre esteve em alta, porém vem assumindo um caminho inverso, e isto tem-se tornado preocupante.

d) Analisar a trajetória das variáveis macroeconômicas no Brasil entre 1995 e 2017 e esclarecer o debate sobre o processo de desindustrialização no Brasil verificando se a doença holandesa é de fato a causa da desindustrialização;

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A desindustrialização sempre foi um tema bastante polêmico, dado que tal fenômeno resulta da perda de participação da indústria de transformação na composição do PIB, além da redução do emprego industrial no emprego total. Esta desindustrialização pode ocorrer por diversos fatores como a sobreapreciação da taxa de câmbio, como resultado das altas taxas de juros praticadas pelo país, como também de falhas de mercado, como por exemplo, a maldição dos recursos naturais, também conhecida como doença holandesa, que passou a ganhar cada vez mais força nos estudos sobre desindustrialização, a partir do período compreendido entre 2003 e 2009, conhecido pelo boom de *commodities*.<sup>2</sup>No Brasil, diversos economistas como Bresser (2008) apontam a doença holandesa como principal causa da desindustrialização, e defendem que este fenômeno está ocorrendo precocemente e, portanto, deve ser contido.

A ocorrência da doença holandesa pode ser um empecilho para o processo de industrialização e, conseqüentemente, para o processo de desenvolvimento econômico, pois a indústria é o setor com maior capacidade de promover o desenvolvimento econômico. A motivação deste estudo consiste justamente no aprofundamento do tema, visando uma melhor compreensão da importância da industrialização para o desenvolvimento econômico e do quanto prejudicial pode ser um processo de desindustrialização. A pesquisa tem como principal objeto de estudo uma das possíveis causas da desindustrialização, a doença holandesa.

Portanto, o estudo justifica-se pelo caráter prejudicial da doença holandesa para a industrialização. A pesquisa pretende aprofundar o tema da desindustrialização, suas possíveis causas e a possibilidade deste fenômeno da doença holandesa levar a interromper o processo de desenvolvimento.

### 1.4 METODOLOGIA

---

<sup>2</sup>Na última década a rápida industrialização de países emergentes, especialmente China e Índia, gerou um boom das commodities, que são aqueles produtos primários, cujos valores costumam variar pouco. O boom das commodities impulsionou o crescimento de muitos países latino-americanos, grandes produtores de soja, petróleo, gás e minérios.

Conforme citado por Lakatos e Marconi (1991), o método científico a ser utilizado na realização de uma pesquisa, habilita o investigador a traçar o caminho a ser seguido para auferir resultados com maior segurança.

O tema central deste trabalho é evidenciar a partir do método dedutivo o comportamento da balança comercial, das variáveis macroeconômicas e do nível de industrialização quando há a ocorrência da doença holandesa e avaliar o caso brasileiro; verificando se houve uma mudança estrutural na composição da economia brasileira a partir do boom das *commodities*. Com relação à classificação segundo os objetivos gerais da pesquisa, ressalta-se que esta é uma pesquisa que tem como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos, caracterizando-a como uma pesquisa explicativa. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão e o porquê das coisas. A pesquisa também poderá ser classificada como descritiva, pois ela tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno. (GIL, 2010, p.17)

Este trabalho insere-se pelo procedimento de análise do processo histórico à realidade atual do Brasil, com destaque para a balança comercial. Neste sentido, os procedimentos metodológicos seguem em linha com os objetivos específicos.

De acordo com a classificação que se refere aos métodos que podem ser empregados, pode-se dizer que este estudo é uma pesquisa bibliográfica, pois é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, artigos científicos, teses e monografias, e ainda sites para coleta de dados. Como citado por Gil (2010, p. 17), a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Deste modo, será realizada uma pesquisa explicativa descritiva com base em dados coletados através de pesquisa bibliográfica, acerca dos principais conceitos, visando expor os dados econômicos, de forma a analisar a balança comercial e outras variáveis macroeconômicas. Esta presente pesquisa é também uma pesquisa descritiva baseada na análise de variáveis que já ocorreram, com dados proveniente diversos bancos de dados, sites na internet e bibliografias que já tratam sobre o tema, imprescindíveis para o estabelecimento de uma linha temporal para a compreensão dos fatos.

O trabalho está organizado em cinco capítulos, além do aqui está disposto. Assim, no segundo capítulo será feita uma elucidação dos conceitos de variáveis macroeconômicas como taxa de câmbio, balanço de pagamentos e balança comercial, utilizando a definição de autores como Krugman (2005), Paulani e Braga (2005). No terceiro capítulo serão explanadas as definições de desenvolvimento econômico e desindustrialização para uma compreensão do quão necessário é a industrialização para o desenvolvimento; utilizando a teoria de autores como Nicholas Kaldor (1966) e Scatolin (1989) e será elucidado o conceito teórico de doença holandesa baseado na definição de Bresser (2005), analisando suas causas, sintomas e maneiras de neutralizar. Procurei compreender as possíveis mudanças estruturais que a doença holandesa pode ocasionar em uma economia em desenvolvimento, apresentando exemplos históricos em que este fenômeno veio a acarretar mudanças estruturais, levando a desindustrialização. No quarto capítulo será feito uma análise do caso brasileiro observando os resultados econômicos por meio de uma análise de variáveis macroeconômicas como taxa de câmbio, taxa de crescimento da indústria, preço das *commodities*, nível de emprego e comportamento da balança comercial, utilizando como período base de 1995 a 2017 e, por meio desses dados, concluir o processo de desindustrialização foi ocasionado pela doença holandesa. Por último, no quinto capítulo, será feita uma conclusão que terá como base a teoria apresentada no terceiro capítulo e a análise feita no quarto.

## **2 CONCEITOS E VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS IMPORTANTES PARA A COMPREENSÃO DA DOENÇA HOLANDESA**

O presente capítulo pretende explicar conceitos e variáveis imprescindíveis para o entendimento da presente pesquisa, como a taxa de câmbio, o balanço de pagamentos e a balança comercial.

Segundo Mankiw (2008), a macroeconomia é o estudo da economia como um todo, incluindo o crescimento em termos de renda, as variações na taxa de desemprego e as variações no nível de preços. Blanchard (2007) define a macroeconomia como o estudo das variáveis econômicas agregadas, sugerindo um estudo simplificado do comportamento de suas variáveis agregadas, devido à complexidade do estudo da macroeconomia. Para tal, são elaborados modelos, que facilitam a análise do comportamento dessas variáveis. De acordo Blanchard (2007), “[...] os modelos macroeconômicos são formas lógicas e internamente consistentes de descrever o funcionamento de uma economia”.

### **2.1 TAXA DE CÂMBIO**

A taxa de câmbio é uma variável primordial na estratégia de desenvolvimento econômico, pois está diretamente ligada a balança comercial. Sendo assim, seu controle tem importância vital, principalmente para países em desenvolvimento. O comportamento do câmbio impacta diretamente sobre a capacidade competitiva, a dinâmica de preços e a estrutura produtiva dos países. Por conta de sua importância, a taxa de câmbio voltou a ser tema de amplo debate acadêmico.

O keynesianismo ressalta a importância da taxa de câmbio para a economia. Autores como Eichengreen (2004), Edwards (2006) e Bresser (2007) têm mostrado em seus estudos a importância da taxa de câmbio para o processo de desenvolvimento econômico. O papel do câmbio é ainda mais acentuado quando se analisa o comportamento dos países em processo de desenvolvimento. Tanto a taxa de câmbio quanto os seus impactos sobre a competitividade externa dos países são considerados objeto de estudo de uma estratégia de desenvolvimento econômico. Bresser (2007) mostra a importância da taxa de câmbio para o processo de crescimento, colocando que:

A armadilha da taxa de câmbio é mais letal que a da taxa de juros, porque ela facilmente termina em crise de balanço de pagamentos, enquanto a primeira pode terminar em crise de dominância fiscal, embora seja difícil que isso ocorra. A taxa de câmbio apreciada reduz exportações e aumenta importações. Os índices de endividamento externo do país se deterioram, as perspectivas de piora na margem se agravam e, subitamente, os credores decidem suspender a rolagem da dívida externa, como aconteceu em 1998 e 2002. (p.244).

A taxa de câmbio desempenha um papel central no comércio internacional, permitindo-nos comparar preços de bens e serviços, produzidos em diferentes países. Segundo Krugman (2005, p. 241) a taxa de câmbio é “o preço de uma moeda em termos de outra”. É um dos preços relativos mais importantes em um país de economia aberta, dado que suas flutuações influenciam endogenamente diversas variáveis macroeconômicas como por exemplo: salários, investimentos, poupança e balança comercial.

A taxa de câmbio é o preço em moeda nacional de uma unidade de moeda estrangeira. Sendo assim, é uma variável macroeconômica essencial, pois intermedia todas as transações entre residentes e não residentes de um país. Em outras palavras, todas as contas do balanço de pagamentos são influenciadas pela taxa de câmbio. Essas alterações também têm reflexos no mercado interno pelo fato de que uma desvalorização da taxa de câmbio aumenta a competitividade dos produtos domésticos internacionalmente, elevando o nível de exportação, modificando o modelo de produção e emprego e ao mesmo tempo podendo levar ao aumento de preços internos, provocando inflação. (CARVALHO; SILVA, 2007 , p.177)

O regime cambial está entre os fatores mais importantes para a determinação da taxa de câmbio; podendo ser denominado de sistemas cambiais, sendo que estes compreendem todas as regras e acordos estabelecidos para que se efetuem os pagamentos internacionais. Existem vários tipos de regimes cambiais, porém serão ressaltados os regimes de câmbio fixo e de câmbio flutuante.

Segundo Carvalho e Silva (2007), o regime de câmbio fixo é aquele em que o Banco Central fixa o preço de uma moeda estrangeira em moeda nacional. A autoridade monetária garante a conversão de moeda estrangeira em nacional, e vice-versa. Todas as transações com o exterior, que envolvem entrada e saída de divisas, obedecerão à taxa de câmbio fixa para a conversão de moedas. Já no regime cambial flutuante, as taxas de câmbio flutuam livremente de acordo com as forças do mercado, ou seja, flutuam de acordo com o nível de demanda e ofertas de divisas estrangeiras. Para ser tecnicamente perfeito, regime de câmbio flutuante é

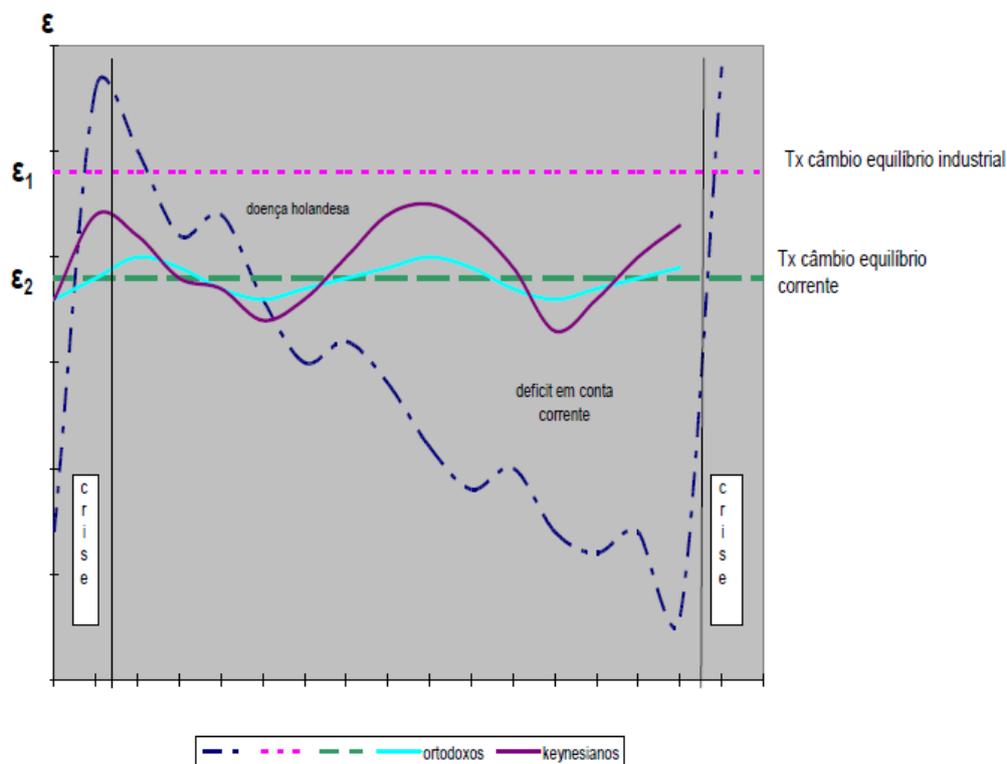
aquele onde o Banco Central permite que o mercado cambial estabeleça o preço da moeda estrangeira. Há, de um lado, agentes que demandam moeda estrangeira – importadores, turistas que vão ao exterior, etc. – e há, de outro, aqueles que demandam moeda nacional em troca de moeda estrangeira – exportadores, turistas estrangeiros no país, etc.

Tanto no câmbio fixo quanto no câmbio flutuante, as taxas são completamente controladas pela autoridade monetária e completamente controladas pelo mercado de câmbio, respectivamente. De acordo com Carvalho e Silva (2007), a maioria dos países sofre com a inflação e tem suas políticas cambiais baseadas no regime de câmbio fixo, por este ser considerado uma âncora cambial, pois fixa o valor de sua moeda no valor de moeda de outro país.

Ademais, devemos falar em duas taxas de câmbio de equilíbrio. Países que sofrem do fenômeno da doença holandesa por se beneficiarem de rendas ricardianas, terão duas taxas de câmbio de equilíbrio divergentes – a taxa de câmbio de equilíbrio corrente ( $\epsilon c$ ) e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial ( $\epsilon i$ ). A taxa de equilíbrio corrente é aquela que equilibra intertemporalmente a conta corrente de um país e é, portanto, também a taxa em torno da qual a taxa de câmbio nominal deveria flutuar, ou seja, a taxa para qual o mercado deveria convergir após sofrer a apreciação cambial ocasionada pela doença holandesa, inviabilizando, assim, bens de tecnologia no estado da arte de serem competitivos internacionalmente. Por outro lado, temos a taxa de equilíbrio industrial, que possibilita as empresas nacionais produtoras de bens e serviços comercializáveis internacionalmente a usarem tecnologia no estado da arte mundial. Esta é a taxa de câmbio a qual deveria convergir a taxa de câmbio nominal, pois é a taxa que possibilita o equilíbrio aos países em desenvolvimento. A taxa de equilíbrio industrial possibilita produtos com tecnologia no estado da arte a serem competitivos internacionalmente. (BRESSER-PEREIRA; OREIRO; MARCONI, 2014, p.26).

O gráfico 1 mostra a situação de um país que sofre da doença holandesa e não a neutralizou ainda. Nesta dada situação, a taxa de câmbio é apreciada e, com isso, a taxa de equilíbrio corrente se torna diferente da taxa de equilíbrio industrial, que é aquela necessária para que seja viável a produção de bens com tecnologia no estado da arte. Países que sofrem da doença holandesa possuem uma taxa de equilíbrio corrente sobreapreciada, inviabilizando a produção de produtos com maior conteúdo tecnológico.

Gráfico 1: Taxa de câmbio de equilíbrio industrial x taxa de câmbio de equilíbrio corrente



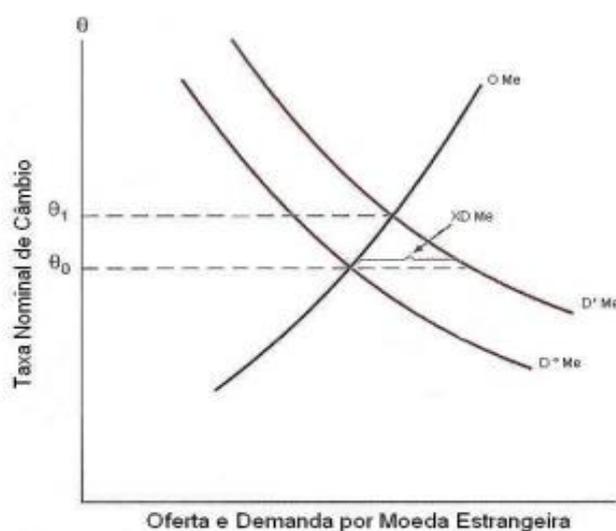
Fonte: Bresser Pereira (2010, p.70.)

A macroeconomia estruturalista do desenvolvimento tem a taxa de câmbio como centro de sua teoria. As correntes teóricas econômicas até então, não haviam adotado essa posição, pois acreditavam que desequilíbrios na taxa de câmbio ocorressem apenas no curto prazo. Uma taxa de câmbio competitiva é essencial para o desenvolvimento econômico, pois é capaz de estimular investimentos para a exportação e aumentar a poupança interna e, além disso, é aquela que se situa no "equilíbrio industrial", ou seja, corresponde à taxa de câmbio necessária para que empresas que utilizem tecnologia no estado da arte mundial sejam internacionalmente competitivas. Tanto as apreciações quanto depreciações levam a efeitos desestabilizadores. As apreciações são temidas por seus efeitos sobre a competitividade externa da economia que tendem a prejudicar setores com maior conteúdo tecnológico, sobretudo em países que dependem do mercado externo. Por outro lado, os processos de depreciação são temidos por seus efeitos sobre a estabilidade dos preços, podendo ocasionar ondas inflacionárias. Segundo Bresser Pereira (2010):

Nos países em que há a doença holandesa existem duas taxas de câmbio de equilíbrio: a taxa de equilíbrio “corrente”- aquela que equilibra intertemporalmente a conta corrente de um país e, portanto, é também a taxa de mercado, a taxa para a qual o mercado deverá convergir; e a taxa de câmbio “industrial”- aquela que viabiliza a produção de bens comercializáveis, no país sem a necessidade de tarifas e subsídios (supõe-se que estejam equiparadas as demais condicionalidades externas à produtividade das empresas). Em outras palavras, a taxa de câmbio que na média permite que empresas usando tecnologia no estado da arte sejam rentáveis ou competitivas.(p.126)

O gráfico 2 mostra o processo de formação da taxa de câmbio de equilíbrio quando o câmbio é flutuante, sendo Me a oferta de moeda estrangeira;  $D^0$ Me a demanda por moeda estrangeira no período inicial;  $D^1$  Me a demanda por moeda estrangeira no segundo período; e XD um excesso de demanda por moeda estrangeira. Analisando o gráfico 2 é possível concluir que inicialmente a taxa de câmbio nominal era  $\theta^0$  e, após sofrer um aumento de demanda de moeda estrangeira passando de  $D^0$ Me para  $D^1$  Me, um novo equilíbrio se deu em  $\theta^1$ , ocorrendo uma depreciação da moeda local.

Gráfico 2: Taxa nominal de câmbio x oferta e demanda de moeda



Fonte: Froyen (2006, p 548).

Segundo Krugman e Obstfeld (2005), a taxa de câmbio nominal é o preço relativo de duas moedas. A taxa de câmbio nominal difere da taxa de câmbio real, dado que esta consiste no preço relativo de duas cestas de produto. Matematicamente, a taxa de câmbio real pode ser

expressa pela equação 1: sendo E a taxa de câmbio nominal; e corresponde à taxa de câmbio real; P\* corresponde ao índice de preços do mercado nacional e P o índice de preço do mercado doméstico.

$$e = EP^*/P \quad (1)$$

## 2.2 BALANÇO DE PAGAMENTOS E BALANÇA COMERCIAL

Segundo Carbaugh (2004, p. 369) todas as transações econômicas e financeiras entre residentes e o resto do mundo durante um determinado tempo são registradas no balanço de pagamentos, sendo os residentes os agentes que vivem no país por pelo menos um ano, independente de sua nacionalidade. Os não residentes são os agentes que estão provisoriamente no país, como, por exemplo, os turistas e intercambiastes que permanecerem por menos de um ano. (MEDEIROS; FRANCHNI, 2007, p.2).

Um balanço de pagamento é estruturado da seguinte forma:

Tabela 1 : Estrutura do balanço de pagamentos

Contas	Componentes
Balança Comercial	Importação Exportação
Balança de Serviços	Transportes Viagens internacionais Seguros Serviços financeiros Computação e informação Royalties e licenças Aluguel de equipamentos Governamentais Comunicações Construção Relativos ao comércio Empresariais, profissionais e técnicos Pessoais, culturais e recreação Serviços diversos
Balança de Renda	Salários e ordenados Renda de investimentos

Transferências Unilaterais	Donativos
Saldo das Transações Correntes	Balança Comercial Balança de Serviços Balança de Renda Transações unilaterais
Conta Capital	Transferências unilaterais de capital Bens não financeiros produzidos
Conta Financeira	Investimento Direto Investimento em Carteira Derivativos Outros Investimentos
Erros e Omissões	
Saldo do Balanço de pagamentos	Saldo das transações Correntes Conta Capital Conta Financeira Erros e omissões
Variação de reserva	

Fonte: Elaboração própria.

Atualmente, a estrutura do balanço de pagamentos utilizada é dividida em balança de transações correntes e balança da conta capital e financeira. De acordo com Carvalho e Silva (2007), o balanço é estruturado da seguinte maneira:

As transações correntes (TC) produzem fluxos de bens reais, ou seja, movimentação de bens, serviços e entre residentes e não residentes de um país, e é subdividida em balança comercial, balança de serviços, balança de rendas e transferências unilaterais. Somando a balança comercial com a balança de serviços, a balança de rendas e as transações unilaterais, obtemos o saldo das transações correntes podendo este ser de déficit ou superávit. (MEDEIROS; FRANCHINI, 2007, p.4).

$$TC = BC+BS+BR+TU \quad (2)$$

Balanço Comercial (BC): registra o saldo das exportações e importações de mercadorias pelo valor *free on board*.<sup>3</sup>Essa conta engloba todas as trocas de propriedade de

<sup>3</sup> Free on board pode ser traduzido como “livre a bordo”. Neste tipo de frete, o comprador assume todos os riscos e custos com o transporte da mercadoria, assim que ela é colocada a bordo no navio.

bens móveis entre residentes e não residentes de um país, inclusive as de ouro não monetário. (CARVALHO; SILVA, 2007, p.122)

Balanço de Serviços (BS): registra o saldo do valor dos serviços prestados e recebidos pelos residentes de um determinado país. Componentes: Transportes, Viagens Internacionais, Serviços de Seguros, Serviços Financeiros, Serviços de Computação e Informação, Royalties e Licenças, Aluguel de Equipamentos, Serviços Governamentais, Serviços de Comunicação, Serviços de Construção, Serviços Relativos ao Comércio, Serviços Empresariais, Profissionais e Técnicos e Serviços Pessoais, Culturais e de Recreação. (CARVALHO; SILVA, 2007, p.123)

Balanço de Rendas (BR): é um desmembramento do antigo balanço de serviços e foi introduzida no BP pelo FMI com o objetivo de separar as remunerações pelos fatores de produção resultado das transações entre residentes e não-residentes de um país. Este balanço é composto por: Salários e Ordenados, Renda de Investimento, Investimento em carteira e uma conta de Outros Investimentos. (CARVALHO; SILVA, 2007, p.123)

Transferências Unilaterais (TU): transferências consistem em transações que não envolvem obrigações em contrapartida. São transferências correntes aquelas que afetam o nível de renda disponível e podem influenciar o consumo de bens e serviços. É o caso de donativos em dinheiro para financiar gastos correntes. (CARVALHO; SILVA, 2007, p.125)

A balança capital e financeira, também conhecida como movimentos de capitais autônomos, é composta pela conta capital e conta financeira e estes por sua vez são constituídos por investimentos em carteira, derivativos, IED, etc. (MEDEIROS; FRANCHNI, 2007, p.4).

Por fim, ao somar a balança das transações correntes com a balança capital e financeira, obtêm-se o saldo do balanço de pagamentos e a conta de erros e omissões que é feita para compensar a sobre-estimação ou subestimação dos demais componentes, pois a contabilização pelo sistema das partidas dobradas não garante que o resultado agregado seja zero, porque se leva em consideração várias fontes de informações (MEDEIROS; FRANCHNI, 2007, p.4).

$$BP= TC + CC+ CF \quad (3)$$

$$BP=TC +CCF \quad (4)$$

No balanço de pagamentos, os registros de suas transações “obedecem às regras da contabilidade, ou seja, ao método das partidas dobradas, segundo o qual um débito em uma conta corresponde a um crédito em outra, e vice-versa.” (CARVALHO; SILVA, 2007, p. 117)

A balança comercial tem grande relevância para a compreensão da seguinte pesquisa, dado que esta é composta pelas importações e exportações de um país com o resto do mundo, ou seja, são as compras e as vendas internacionais realizadas, de mercadorias tangíveis que são produzidas pelo setor primário e secundário. Quando as exportações são maiores em valores monetários do que as importações, obtém-se superávit na balança comercial, e quando as exportações são menores em valores monetários do que as importações, obtém-se déficit na balança comercial. Caso o valor monetário das importações e exportações seja o mesmo, a balança comercial estará em equilíbrio.

Existe diversos fatores que levam a um déficit ou a um superávit na balança comercial, entre eles o volume de bens e serviços importados e exportados, a evolução dos preços no mercado internacional, o cenário econômico internacional e a evolução da taxa de câmbio ao longo do tempo. Segundo Lopes e Vasconcellos (2000), o conceito de balança comercial surgiu na contabilidade internacional sendo sintetizado como resultado da agregação de bens e serviços, ambos componentes das transações correntes (TC). Quando as exportações excedem as importações, observa-se superávit nas transações correntes e, quando as importações excedem as exportações, observa-se um déficit nas transações correntes. Essa lógica de superávit e déficit pode ser facilmente ilustrada na seguinte expressão:

$$\text{Saldo da Balança Comercial (BC)} = \text{Exportações (X)} - \text{Importações (M)} \quad (5)$$

No caso da balança comercial, a condição superavitária ou deficitária diz respeito aos saldos em relação às exportações e importações de bens, ficando o saldo do comércio dos serviços tratados como a Balança de Serviços. Dessa forma, uma balança comercial deficitária implica em resultado negativo, configurando o quadro em que muitos países dependem essencialmente das exportações de *commodities*, a exemplo do Brasil.(LOPES; VASCONCELOS, 2000, p.388).

De acordo com Farhi (1978), há diversos fatores que podem afetar o saldo da balança comercial, como, por exemplo, as políticas adotadas em relação ao comércio exterior, a renda dos habitantes dos países envolvidos, as preferências dos consumidores, a taxa de câmbio utilizada para a compra de moeda estrangeira, as oscilações de preço dos produtos e serviços no exterior e no país, o cenário macroeconômico vigente internacionalmente e entre outros.

A balança comercial é composta pela importação e exportação de bens. A importação é uma peça chave de uma economia aberta e pode ser definida como “(...) bens e serviços que os países estrangeiros vendem para nosso país.” (MANKIWI, 2010, p. 22).

Segundo Kaznar (2009), a importação corresponde à demanda local por produtos estrangeiros que não se produzem, inexistem ou não há competitividade no país importador. Para o autor alguns dos motivos para um país decidir pela importação de produtos e serviços são:

- i) Importações representam o complemento daqueles bens e serviços que não são produzidos localmente;
- ii) Podem ser fonte de tecnologia e know-how que o país importador é carente;
- iii) Sinaliza o que se inova, se produz de adicional e que inexistente na produção nacional;
- iv) Aumentam a diversidade e disponibilidade de bens e serviços ao consumidor;
- v) Permitem a competição entre produtores locais e estrangeiros, diversificando e aumentando a oferta para o consumidor, sendo este último o maior beneficiário;
- vi) Evita a variabilidade de preços estabelecidos por poucos produtores domésticos (principalmente em casos de monopólio e oligopólio);
- vii) Demonstrem parceria e aliança com os países que importam nossos produtos, já que as importações são a contraparte das exportações.

Por outro lado as importações podem causar malefícios à economia. Segundo Mankiw (2010), ocorre da seguinte maneira:

(...) o investimento excede a poupança, o excedente de investimentos deve ser financiado por meio de empréstimos tomados de países estrangeiros. Esses empréstimos externos nos permitem importar mais bens e serviços do que exportamos. Sendo assim as importações nos levam a um déficit comercial. ( p.96)

Segundo Krugman e Obstfeld (2010), um exemplo seria as tarifas de importações que têm como objetivo aumentar o custo dos bens importados para proteger os setores nacionais. De acordo com Blanchard (2007), as importações fazem parte do modelo macroeconômico

que pode ser definido pela equação para a determinação da demanda agregada. Desta forma, temos a seguinte equação:

$$Z \equiv C + I + G + (X - IM) \quad (6)$$

Sendo Z a demanda por bens e serviços de um determinado país; C o consumo; I o investimento; G o gasto do governo e (X – IM) o saldo da balança comercial (exportações líquidas), onde X equivale às exportações e IM às importações (BLANCHARD, 2007, p.44), Blanchard (2007) afirma que, sendo as importações “(...) parte da demanda doméstica que recai sobre produtos estrangeiros”, seus determinantes são a taxa real de câmbio ( $\epsilon$ ) e a renda doméstica (ou produto doméstico, Y) e descreve a relação como:

$$IM = IM(Y, \epsilon) \quad (7)$$

Havendo uma relação positiva entre a variável do produto doméstico e a taxa real de câmbio em relação às importações, se a renda doméstica aumentar, as importações também aumentam e, se a renda doméstica diminuir, as importações diminuem. Esta mesma relação vale para a taxa de câmbio real: quanto mais caros os bens domésticos em relação aos bens estrangeiros (ou seja, quanto maior a taxa de câmbio real), maior serão as importações. (BLANCHARD, 2007, p.373)

Segundo Carvalho (2002), as exportações são consideradas relevantes na economia internacional desde os primórdios das trocas entre nações. Os mercantilistas viam nas exportações a fonte principal de bem-estar da nação, já que esta possibilitava o aumento de metais preciosos. Segundo a autora “(...) o governo deveria estimular as exportações e dificultar ao máximo – ou até mesmo proibir terminantemente – as importações”. (CARVALHO, 2002, p.4)

De acordo com Williamson (1996), as exportações levam ao aumento da balança de pagamentos e estimulam a produção nacional. O autor mostra que:

Há ocasiões em que a demanda realmente fica aquém da capacidade de produção e, neste, caso, a maior demanda originada pelo aumento das exportações (...) deve ser bem-vista. Há ocasiões em que um país está tendo dificuldades de equilibrar suas contas externas, vendo, assim, com bons olhos, um excedente em seu comércio exterior. Mesmo um país não tendo qualquer necessidade imediata dos recursos em divisas auferidos com um excedente poderá gostar de acumulá-los, tendo em vista a flexibilidade que isso permitirá no futuro. (WILLIAMSON, 1996, p.19)

As exportações podem ser definidas como “(...) parte da demanda estrangeira que recai sobre os bens domésticos”. (BLANCHARD, 2007, p.373). Sendo assim, pode-se concluir que as exportações domésticas nada mais são do que as importações estrangeiras, sendo todos os benefícios explicados na seção anterior. As exportações são vistas como algo positivo em geral, por isso, alguns países optam por darem incentivos ao setor exportador. Um exemplo são os subsídios às exportações, que é o “(...) pagamento a uma empresa ou indivíduo que envia um bem ao exterior.” (KRUGMAN; OBSTFELD, 2010, p. 145).

Desta forma, as exportações influenciam positivamente a balança comercial, que nada mais é do que a diferença entre exportações e importações (BLANCHARD, 2007, p. 352). De acordo com Blanchard (2007), a função de exportação pode ser descrita como:

$$X = X(Y^*, \varepsilon) \quad (8)$$

Sendo  $Y^*$  a renda estrangeira e  $\varepsilon$  é a taxa real de câmbio, há uma relação positiva entre o produto estrangeiro e as exportações, a qual afirma que, se houver um aumento da renda estrangeira, haverá um aumento das exportações, e se houver uma contração da renda estrangeira, as exportações cairão. Já a relação negativa entre a variável taxa real de câmbio e exportações significa que um aumento (diminuição) desta resultará em uma diminuição (aumento) das exportações domésticas. (BLANCHARD, 2007, p.373)

A relação entre taxa de câmbio e o comportamento da balança comercial pode ser explicada pela condição Marshall-Leaner, que afirma que *ceteris paribus*, uma desvalorização real do câmbio melhora o saldo da balança. A condição de Marshall-Lerner evidencia que haverá uma melhora no saldo da balança comercial em resposta a uma depreciação cambial se, e somente se, o volume das exportações e importações for elástico em relação à taxa de câmbio real, e se e somente se, a reação da elasticidade das importações a taxa de câmbio for maior que a reação da elasticidade das exportações a taxa de câmbio, matematicamente definindo:

$$\frac{dNX}{dE} < 0 \quad (9) \quad \text{se} \quad \left| \frac{dX}{dE} \frac{E}{X} - \frac{dM}{dE} \frac{E}{M} \right| < -1 \quad (10)$$

Sendo  $NX$  o saldo balança comercial;  $X$  as exportações;  $M$  as importações e  $E$  a taxa de câmbio.

Sendo assim, a condição Marshall-Leaner afirma que uma depreciação cambial leva a uma melhora do saldo da balança comercial, enquanto se houver uma apreciação, esta irá diminuir o seu saldo. Tal condição vai de encontro ao ocorrido nos países em que há uma hipótese de doença holandesa, pois nestes países em desenvolvimento a melhora da balança comercial foi efeito de uma apreciação cambial, invalidando a condição Marshall-Leaner, podendo, assim, criar uma hipótese de que países em desenvolvimento que possuem a doença holandesa refutam a condição Marshall-Leaner.

O próximo capítulo tem como objetivo elucidar a importância da industrialização para o crescimento econômico e conceitualizar a doença holandesa, suas causas, sintomas e formas de neutralização.

### **3 DOENÇA HOLANDESA E DESINDUSTRIALIZAÇÃO**

O presente capítulo pretende aclarar a importância da industrialização para o desenvolvimento econômico, explicar o quão prejudicial pode ser um processo de desindustrialização para países em processo de desenvolvimento, além de apresentar uma das possíveis causas para a desindustrialização, a chamada doença holandesa, assim como a suas causas, formas de neutralização e contextualizar seu surgimento.

#### **3.1 INDUSTRIALIZAÇÃO, SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E O FENÔMENO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO**

O debate que permeia o conceito de desenvolvimento econômico é bastante amplo no meio acadêmico, principalmente quanto ao que tange diferenciação entre desenvolvimento e crescimento econômico, dado que são poucos os autores que atribuem apenas os incrementos constantes no nível de renda como condição para se chegar ao desenvolvimento, sem considerar como tais incrementos são distribuídos. Deve-se acrescentar que, “apesar das divergências existentes entre as concepções de desenvolvimento, elas não são excludentes. Na verdade, em alguns pontos, elas se completam” (SCATOLIN, 1989, p.24).

De acordo com Souza (2005), para os ortodoxos, o desenvolvimento econômico ocorre quando o crescimento econômico é acompanhado de mudanças estruturais positivas não só na economia, mas também de mudanças positivas na sociedade, políticas e até mesmo institucionais, bem como melhorias de indicadores como renda per capita e produtividade. Segundo Vasconcellos (1998):

O desenvolvimento, em qualquer concepção, deve resultar do crescimento econômico acompanhado de melhoria na qualidade de vida, ou seja, deve incluir “as alterações da composição do produto e a alocação de recursos pelos diferentes setores da economia, de forma a melhorar os indicadores de bem-estar econômico e social (pobreza, desemprego, desigualdade, condições de saúde, alimentação, educação e moradia). (p. 205)

Segundo Milone (1998), para ser caracterizado desenvolvimento econômico, deve ser feita uma análise ao longo do tempo observando a existência de variações positivas de crescimento econômico, medidas por indicadores de renda, como o PIB, renda per capita, melhorias dos níveis de saúde, educação, moradia, transporte e redução dos níveis de pobreza, desemprego e desigualdade.

Conforme relata Bresser (2006), o desenvolvimento econômico se tornou o principal objetivo político das nações desde a Revolução Capitalista, sendo o governo de um estado considerado bem sucedido somente se estiver alcançando taxas razoáveis de crescimento.

Kaldor (1966) adotou uma abordagem setorial para compreender o processo de crescimento econômico. Em seu artigo *Causes of the Slow Rate of Economic Growth of the United Kingdom*, publicado em 1966, o autor expôs diversos fatos estilizados para explicar o lento crescimento da Grã-Bretanha comparada com as outras economias capitalistas desenvolvidas. A primeira Lei de Kaldor (1966) identifica a indústria como o “motor do crescimento” por ser o setor mais dinâmico e difusor de inovações. As intra e inter-relações da indústria com os demais setores induzem a um aumento na produtividade dentro e fora dela. Como os retornos crescentes estão presentes na indústria, as mudanças nos processos de produção se propagam continuamente, ou seja, de um modo cumulativo. (apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.3)

Sendo assim, pode-se afirmar que a indústria é capaz de impulsionar o crescimento dos demais setores da economia por meio de um “efeito domino”, pois demanda insumos dos demais setores e segmentos, melhorando as economias de escala e permitindo um aumento da remuneração dos fatores. A industrialização provoca uma expansão da economia como um todo, pois demanda mais fatores dos outros setores, dinamizando-os e elevando a remuneração dos fatores de produção destes setores como o trabalho. Com o aumento da renda temos uma expansão do consumo de bens, propagando-se pelos demais setores da economia e, conseqüentemente, expandindo-os.

Kaldor (1996) afirma que a taxa de crescimento do produto agregado e a taxa de crescimento da indústria apresentam uma correlação positiva, não somente por conta da grande participação do produto industrial no PIB total, mas também pelo crescimento da produtividade que ocorre em todos os setores da economia quando há um crescimento da indústria. Segundo o autor, a indústria é o motor do crescimento econômico. (apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.5)

Conforme Nakabashi, Scatolin e Cruz, (2007), o setor industrial possui uma dinâmica capaz de impulsionar o crescimento econômico. Tal dinamismo é ocasionado pelo efeito das economias de escala e de encadeamento com os demais setores e segmentos, possibilitando

que as vantagens da economia de escala industrial sejam transmitidas a outros setores, elevando a rentabilidade não somente da indústria, como dos demais segmentos, incentivando a novos investimentos no setor industrial e demais correlatos, o que acarreta em um círculo virtuoso de crescimento. Investimentos na indústria seriam cruciais para elevar a taxa de crescimento econômico de uma maneira sustentada. (apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.4)

Um crescimento da produção industrial leva a ganhos de competitividade, aumentando a produtividade e diminuindo os custos de produção e, conseqüentemente, levando à diminuição dos preços. Por conta disso, aumenta a competitividade dos produtos no mercado, impactando em uma elevação em sua demanda tanto interna quanto externa.

Os governos devem estimular o setor industrial a fim de impulsionar o crescimento econômico, pois além de aumentar a produtividade, o setor industrial aumenta a dinâmica intra e intersetorial. Por meio de políticas de incentivo à indústria que incentivam investimentos e eliminam gargalos, é possível elaborar uma política industrial coerente que possibilite o crescimento econômico.

O estado deve elaborar uma forte política industrial como ferramenta para atingir o crescimento econômico, buscando parcerias com instituições privadas e elaborando projetos que visem o desenvolvimento à longo prazo com metas bem definidas e prazos de vigência rigorosamente estipulados de acordo com a capacidade industrial. A política industrial pode criar condições através da intervenção do estado sobre a atividade dos agentes produtivos que levem ao desenvolvimento econômico e o bem-estar social em níveis mais altos do que seriam caso a política industrial não fosse implementada. (PEREIRA; REBELATTO, 2006 p. 01-12, apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.4).

Segundo Pereira e Rebelatto (2006, apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.1-19), políticas industriais são políticas em que o estado nacional intervém sobre os agentes produtivos por meio de diversos instrumentos, situados nas esferas macroeconômicas e microeconômicas da sociedade. Os autores destacam que cabe a política industrial criar condições para o desenvolvimento que não ocorreria sem a intervenção do estado. Ainda de acordo com Pereira e Rebelatto (2006):

A política industrial apresenta como objetivo fundamental criar condições para que, a partir da intervenção sobre a atividade dos agentes produtivos, seja possível a

conquista de desenvolvimento econômico e bem-estar social em níveis superiores àqueles que seriam possíveis se a política industrial não fosse implementada. (p.12)

Conforme Ferraz, Mendes e Kupfer (2002, apud; BRITO; GORROTE, 2015, p.14) a política industrial pela ótica desenvolvimentista atribui ao estado promover um desenvolvimento sustentável no longo prazo, combinando altas taxas de crescimento econômico e mudanças estruturais no sistema produtivo. Sendo que o grau de intervencionismo governamental depende do nível de atraso tecnológico em que a economia se encontra, quanto mais atrasado for o país, mais intervencionista deve ser o governo.

É imprescindível que as políticas macroeconômicas sejam coniventes com a política industrial, para que não afete sua eficácia. A política comercial deve ser integrada à política industrial, por possibilitar uma nação aumentar consideravelmente seus fluxos comerciais, elevando as exportações das indústrias nacionais, possibilitando assim o crescimento de acordo com a terceira e quarta leis de Kaldor. (BRITO; GARROTE, 2015, p.18)

A desindustrialização foi conceitualizada por Rowthorn e Ramaswamy (1999) como uma redução constante da taxa de participação do emprego industrial no emprego total. Os países desenvolvidos teriam passado por um forte processo de desindustrialização a partir da década de 1970; enquanto a América Latina teria passado pelo mesmo processo somente duas décadas depois, após a abertura comercial com a implantação das políticas liberalizantes. (apud, OREIRO; FEIJO, 2010)

A tabela 2 mostra a participação do emprego industrial no emprego total, analisando-a é possível perceber que a partir dos anos 1980 diversas regiões perderam uma fatia da sua participação do emprego industrial no emprego total.

Tabela 2: Participação da Indústria no Emprego (% do total)

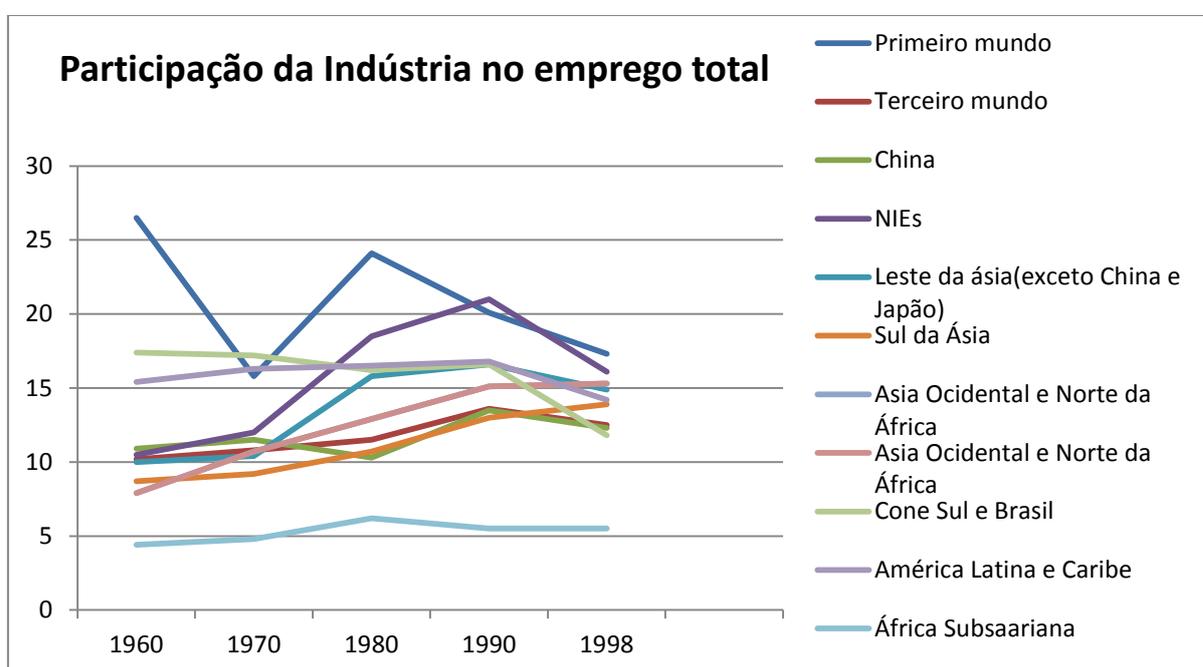
Região	1960	1970	1980	1990	1998
África Subsaariana	4,4	4,8	6,2	5,5	5,5
América Latina e Caribe	15,4	16,3	16,5	16,8	14,2
Cone Sul e Brasil	17,4	17,2	16,2	16,6	11,8
Ásia Ocidental e Norte da África	7,9	10,7	12,9	15,1	15,3
Sul da Ásia	8,7	9,2	10,7	13	13,9
Leste da Ásia(exceto China e Japão)	10	10,4	15,8	16,6	14,9
NIEs	10,5	12	18,5	21	16,1

China	10,9	11,5	10,3	13,5	12,3
Terceiro mundo	10,2	10,8	11,5	13,6	12,5
Primeiro mundo	26,5	15,8	24,1	20,1	17,3

Fonte dos dados: Palma (2005)

O gráfico 3, feito com base nos dados da tabela 2, mostra a participação do emprego industrial no emprego total. A partir da análise do gráfico 3 podemos perceber que a participação do emprego industrial no emprego total cai a partir de 1980 no primeiro mundo.

Gráfico 3 : Participação da Indústria no Emprego (% do total)



Fonte dos dados: Palma (2005)

A desindustrialização se tornou um tema recorrente a partir da década de 1980. A participação do emprego industrial no emprego total diminuiu em diversos países, com destaque para o Reino Unido. De acordo com Souza (2005), o desemprego na indústria ocorreu pelo fato de que o progresso tecnológico levou a substituição de trabalho por capital no setor industrial, não compensado por um aumento da produção industrial. (apud, OREIRO; FEIJO, 2010)

Segundo Tregenna (2009), conforme citado por (OREIRO; FEIJO, 2010), a desindustrialização ocorre quando tanto a participação do emprego industrial em relação ao emprego total quanto a participação do valor adicionado da indústria em relação ao PIB se

reduz. Segundo Silva (2013), a desindustrialização pode ocorrer antes que sua estrutura produtiva esteja modernizada e diversificada, de modo que a renda per capita ainda não tenha alcançado níveis satisfatórios. Silva (2013) afirma que a desindustrialização pode ocorrer pela interação de diversos fatores, como por exemplo:

- i) produtividade: a produtividade tende a ser maior na indústria do que nos demais setores, provocando uma queda de preços dos produtos industriais em relação aos produtos não industriais, de modo que sua participação no PIB diminua e a dos demais setores aumente;
- ii) elasticidade de demanda da indústria – um aumento da renda per capita de forma consistente, leva a uma redução da elasticidade de demanda por produtos industriais diminuindo a participação industrial relativa no PIB e levando a uma redução da participação do emprego industrial;
- iii) terceirização - relocação da mão de obra da indústria para o setor de serviços, ou seja o emprego é “industrial”, contabilizado estatisticamente como de serviços;
- iv) nova divisão internacional do trabalho - a mão de trabalho barata e o aumento da terceirização nos países em desenvolvimento os tornam mais competitivos, aumentando suas exportações para os países industrializados levando a uma redução do emprego industrial nos países industrializados;
- v) investimento - a participação da indústria no PIB depende do nível de investimento, quanto maior o nível de investimento, maior será a participação da indústria no emprego e no PIB, e vice-versa;
- vi) doença holandesa - o aumento das exportações primárias ou dos serviços leva a uma apreciação da taxa de câmbio real efetiva, prejudicando o setor industrial e, portanto, reduzindo sua participação no PIB;

Segundo Rowthorn e Ramaswamy (1999), a desindustrialização pode ser ocasionada por fatores endógenos, como uma mudança no comportamento da elasticidade renda da demanda por produtos manufaturados e serviços e o crescimento da produtividade na indústria maior do que o crescimento da produtividade no setor de serviços, ou por fatores exógenos, os quais relacionam o grau de integração comercial e produtiva das economias a globalização. O processo de globalização levou a uma divisão internacional do trabalho, fazendo com que alguns países se especializassem em algum dos três setores, seja na produção de manufaturados, na produção de serviços ou na produção de produtos agrícolas. Além da divisão setorial, alguns países se especializaram na manufatura intensiva em capital humano, ao passo que outros se especializaram na produção de manufaturados intensivos em trabalho não qualificado.

A participação da indústria tanto no emprego quanto no valor adicionado ao produto e a renda pode ser afetada pela "doença holandesa". Em tal situação, a abundância de recursos naturais pode ocasionar uma redução da participação da indústria no emprego e no valor adicionado por conta da apreciação cambial, acarretando uma perda da competitividade industrial e levando a um déficit nas transações correntes. (apud, OREIRO; FEIJO, 2010)

O processo de desindustrialização pode ser definido como natural ou precoce. De acordo com Rowthorn e Wells (1987), a desindustrialização precoce é um fenômeno que ocorre por conta de queda da produção ou pelo aumento da produtividade. Nesta situação pode ser observada uma contração na estrutura produtiva do país. A desindustrialização precoce pode ser observada tanto em países com abundância em recursos naturais, como em países que passaram por reformas liberalizantes que acabaram provendo abertura comercial e financeira.

Já a desindustrialização natural é considerada um processo comum em economias desenvolvidas que já alcançaram a última etapa do processo de desenvolvimento, etapa em que a indústria possui a maior participação na economia e na força de trabalho. Tal processo consiste em uma mudança na estrutura produtiva, com uma tendência ao aumento da participação do setor de serviços, acompanhada de uma contração da participação tanto da indústria quanto da agricultura. Tal mudança estrutural acaba por condicionar a uma elevada elasticidade demanda por produtos exportados frente à elasticidade de importados.

### 3.2 RENDAS RICARDIANAS, DOENÇA HOLANDESA, SINTOMAS E NEUTRALIZAÇÃO

De acordo com Bresser (2010), a doença holandesa é ocasionada pela existência de rendas ricardianas. As rendas ricardianas provêm da existência de recursos naturais abundantes e baratos usados na produção das *commodities*. Por utilizarem recursos baratos, as respectivas *commodities* originam uma apreciação da taxa de câmbio. Tal apreciação beneficia o próprio setor. Dado uma taxa de câmbio mais apreciada, setores com tecnologia no estado da arte são prejudicados devido a perda de competitividade. Sendo assim, a

existência de rendas ricardianas pode enfraquecer a economia de um país por enfraquecer o motor do desenvolvimento, o setor industrial. Segundo Bresser (2008):

Os recursos naturais podem ser considerados “baratos” e geram rendas ricardianas para o país, porque seus custos de produção são menores do que os que os que são incorridos pelos produtores marginais menos eficientes admitidos nesse mercado mundial. ( p.1)

As rendas ricardianas beneficiavam apenas os produtores das terras mais produtivas. Quando há a ocorrência da doença holandesa, tais rendas acabam por beneficiar também os consumidores, pois estes passam a comprar bens mais baratos. As rendas ricardianas provêm de diferenças de produtividade entre os produtores locais e os produtores internacionais, pois o preço destes recursos é definido pelo produtor com menor produtividade admitido no mercado internacional. Diferentemente do modelo de Ricardo, é possível neutralizar a apreciação que as rendas ricardianas provocam.

Quando um país sofre do fenômeno da doença holandesa por se beneficiar de rendas ricardianas, este terá duas taxas de câmbio de equilíbrio – a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial.

Segundo Bresser (2008), as rendas ricardianas são ocasionadas pelo comércio de produtos no mercado internacional. Esta ocorre quando países se especializam na produção de produtos que apresentam dotação de recursos, os quais representam uma vantagem comparativa <sup>4</sup>(custo relativo menor por unidade produzida) em relação a outros países que não possuem tais dotações.

De acordo com Bresser, Oreiro e Marconi (2015), a doença holandesa é uma falha de mercado decorrente da existência de recursos naturais baratos e abundantes, usados como matéria-prima para produção de *commodities*, que são compatíveis com uma taxa de câmbio mais apreciada do que aquela necessária para que os outros bens comercializáveis sejam competitivos. Ao utilizarem recursos baratos, as *commodities* levam a uma apreciação da taxa de câmbio, pois estas se tornam mais rentáveis quando a taxa de câmbio se aprecia. A doença holandesa, ou maldição dos recursos naturais, é a sobreapreciação da taxa de câmbio ocasionada pela exploração de recursos naturais abundantes e baratos, cuja produção comercial é compatível com uma taxa de câmbio menor do que a taxa de câmbio equilíbrio,

---

<sup>4</sup> Em economia, a teoria das **vantagens comparativas** (ou princípio da **vantagens comparativas**) explica por que o comércio entre dois países, regiões ou pessoas pode ser benéfico, mesmo quando um deles é mais produtivo na fabricação de todos os bens.

que é aquela que viabiliza setores de bens comercializáveis que utilizam tecnologia no estado da arte<sup>5</sup>.

A doença holandesa se manifesta com o aparecimento de alguns sintomas relacionados entre si, como o aumento da participação das *commodities* na pauta exportadora, a apreciação da taxa de câmbio, a diminuição da participação da indústria no PIB e o aumento dos salários nos setores de serviços e no setor do “boom”. A doença holandesa é um fenômeno da valorização da taxa de câmbio, ocasionada pela entrada de divisas internacionais provenientes da comercialização da riqueza natural abundante (BRESSER-PEREIRA, 2008). De acordo com o autor, a doença holandesa é:

Uma falha de mercado que implica a existência de uma taxa de câmbio que equilibra a conta corrente (que é a taxa de mercado) e a taxa de câmbio que viabiliza setores econômicos eficientes e tecnologicamente sofisticados (que é a taxa que a teoria econômica prevê serem viáveis setores eficientes quando os mercados são competitivos)(BRESSER-PEREIRA, p. 124, 2010).

Quando existe doença holandesa, os bens produzidos com tecnologia no estado da arte são inviáveis para um mercado competitivo, pois a taxa de equilíbrio corrente será mais apreciada que a taxa de equilíbrio industrial e, quanto mais apreciada, mais baixa será a taxa de câmbio. A taxa de câmbio de equilíbrio corrente em um país afetado pela doença holandesa é determinada pelo custo marginal do recurso natural que esta ocasionando a tal doença. Quando o país sofre deste fenômeno o preço deste recurso natural que o ocasiona é substancialmente menor do que o preço necessário para que a taxa de câmbio se iguale a taxa de câmbio de equilíbrio industrial, inviabilizando assim a produção de bens comercializáveis utilizando tecnologia no estado da arte. (BRESSER-PEREIRA, 2010, p 127)

Quanto maior for a renda ricardiana, maior será o diferencial entre as duas taxas de câmbio de equilíbrio definidas anteriormente e, portanto, mais perversa será a doença holandesa, e vice-versa. Em um país sem doença holandesa, as duas taxas de câmbio serão iguais.

Segundo Bresser (2010), a doença holandesa é um obstáculo para a demanda agregada ao lado da demanda, pois inviabiliza o investimento mesmo quando as empresas têm tecnologia na área. Sua intensidade pode ser mensurada tanto pela relação da taxa de câmbio

---

<sup>5</sup>O **estado da arte** é o nível mais alto de desenvolvimento, seja de um aparelho, de uma técnica ou de uma área científica, alcançado em um tempo definido.

de equilíbrio corrente e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial quanto pela relação entre o preço de mercado e o preço necessário.

$$dh = [1 - (p_m/p_n)] \cdot 100 \quad (11)$$

$$0 \leq DH \leq 1 \quad (12)$$

Sendo assim, podemos concluir que quanto menor for a taxa de câmbio de equilíbrio corrente, mais grave será a doença holandesa. A intensidade da mesma depende da intensidade das rendas ricardianas que, por sua vez, dependem do diferencial de produtividade das variações dos preços internacionais e dos recursos naturais que a ocasionam.

Segundo Silva (2013), a doença holandesa pode ocorrer em economias que descobrem recursos naturais nas seguintes situações:

(a) países que nunca produziram bens manufaturados, podendo inclusive perpetuar a doença holandesa; b) em economias que, embora industrializadas, não tenham conseguido neutralizar a doença holandesa, ao descobrir um recurso primário abundante novo; e (c) economias favorecidas pela mudança nos termos de troca derivada do aumento dos preços das commodities. (p.72)

Entretanto, a intensidade da doença holandesa, além de variar de país para país, variará em cada país dependendo do preço internacional do bem ou dos que lhe dão origem. Quanto mais se elevarem os preços internacionais de uma *commoditie*, mais apreciada será a taxa de câmbio de equilíbrio corrente e mais grave se tornará a doença holandesa (Bresser-Pereira, 2008, p. 56). De acordo com o mesmo autor:

A teoria econômica convencional tende a pensar o crescimento econômico apenas em termos de oferta, concentrando sua atenção em educação; na melhoria mais geral do capital humano; no desenvolvimento científico e, principalmente tecnológico; na inovação; nos investimentos em máquinas que aumentam a produtividade do trabalhador. (BRESSER-PEREIRA, 2010).

Sachs e Warner (2001) explicam a doença holandesa como um choque de riqueza no setor de recursos naturais, levando a um excesso de demanda no setor de bens não comercializáveis e, assim, a uma mudança dos preços relativos.

De acordo com Bresser (2010), quando um país ainda não se industrializou, o mesmo se encontra no círculo vicioso ou armadilha da pobreza, e o problema na maioria dos casos se situa ao lado da oferta. Todavia, quando já ultrapassou este obstáculo da armadilha da pobreza, o principal obstáculo para o desenvolvimento econômico estará ao lado da demanda,

havendo uma insuficiência crônica de oportunidade de investimentos lucrativos nos setores produtores de bens comercializáveis, cuja principal causa será a tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio que ocorre nos países em desenvolvimento. Tal tendência, na maioria dos casos, é ocasionada pela doença holandesa.

A macroeconomia do desenvolvimento tem a taxa de câmbio como principal variável macroeconômica estudada e esta é considerada primordial para o crescimento econômico, sendo necessária uma taxa de câmbio depreciada para que haja um aumento constante das exportações e oportunidade de investimentos lucrativos.

Em 1990, o FMI fez recomendações aos países em desenvolvimento para crescerem utilizando poupança externa e apreciando o câmbio. Isso levou a uma generalizada crise na balança de pagamentos dos países que a adotaram.

Segundo Bresser Pereira (2010), podemos identificar duas situações de doença holandesa: a primeira é aquela que sempre existiu e impediu a industrialização, como nos países petrolíferos. E a segunda é a situação do país que por certo tempo neutralizou a doença holandesa e assim se desenvolveu, porém a partir de dado momento em nome do liberalismo, eliminou os mecanismos de neutralização e passou a crescer a taxas muito menores, como os países latino-americanos, que passaram por reformas de cunho liberal sem substituir o antigo sistema de tarifas e subsídios por um sistema mais racional de impostos sobre as vendas de *commodities* que dão origem à doença holandesa.

Segundo Bresser (2010), a doença holandesa só existe quando há desemprego de recursos humanos em um país, ou seja, quando o país tem condições técnicas e administrativas de investir na produção de bens com tecnologia mais sofisticada e salários mais altos. A taxa vigente de câmbio impede que estes investimentos sejam realizados, ao passo que a doença holandesa implica salários artificialmente elevados, podendo, entretanto, ocorrer que os salários sejam baixos devido a uma mão de obra abundante e desorganizada no determinado país. A distribuição das rendas ricardianas envolvidas na doença holandesa

em um determinado país variará dependendo da capacidade de pressão ou *rent-seeking*<sup>6</sup>) dos diversos grupos.

De acordo com Bresser (2010), outros sintomas da doença holandesa que leva à desindustrialização prematura e à diminuição da participação da indústria de transformação no produto, são o aumento do componente importado na produção e a diminuição relativa das exportações de bens manufaturados com alto valor agregado. Temos que:

Os sintomas mais importantes da doença holandesa são sobreapreciação cambial, baixo crescimento do setor manufatureiro, rápido, rápido crescimento do setor de serviços, salários médios elevados e desemprego. (OOMES; KALCHEVA, 2007)

Como no caso da participação das exportações de manufaturados em geral, a participação de manufaturados com altíssima intensidade tecnológica na importação é enganosa pelo fato de que as exportações brutas das empresas em processo de transformação em maquiladoras mantem-se elevadas, o que diminui a participação quando se pensa em valor agregado.

O processo de divisão de tarefas que dá origem a empresas maquiladoras, como o que ocorreu na fronteira do México com os Estados Unidos, decorre da baixa qualificação de mão de obra disponível no país. No momento, porém, em que o país começa a ter uma mão de obra mais qualificada, se a taxa de câmbio estiver sobreapreciada por conta da ocorrência da doença holandesa, esta mão de obra não encontrará emprego. (BRESSER-PEREIRA, 2010, p 139-140)

A doença holandesa é considerada o principal fator determinante à tendência a sobreapreciação do câmbio. Além de ser uma grave falha de mercado ocasionada pela ocorrência de rendas ricardianas, é um fenômeno passível de neutralização, pois somente quando houver a neutralização dessa doença, o mercado poderá desempenhar seu papel de alocar recursos e estimular a inovação e investimento. Segundo o autor: “quanto mais grave for a doença holandesa, menor será a probabilidade de que os países a neutralizem com êxito.”(BRESSER-PEREIRA, 2010, p.130)

---

<sup>6</sup> Na economia, **rent-seeking** ou busca de renda é uma tentativa de derivar renda econômica pela manipulação do ambiente social ou político no qual as atividades econômicas ocorrem, em vez de agregar valor. Um exemplo de **rent-seeking** é a limitação do acesso a cargos qualificados imposta pelas guildas medievais.

Segundo Bresser (2010), a neutralização da doença holandesa envolve a administração da taxa de câmbio que, entretanto, não é incompatível com uma taxa de câmbio flutuante. Isso não significa que deva chamar de “câmbio sujo” a prática de administrá-lo. A solução seria aceitar o *fix or float* e administrar o câmbio, aderindo à administração cambial com intuito de impedir sua apreciação por meio de uma taxa de juros baixa internamente, seja por meio da compra de reservas internacionais, seja por meio de impostos sobre os bens que geram a doença holandesa, ou até mesmo pelo controle da entrada de capitais por períodos transitórios. A imposição das duas primeiras medidas é comum na maioria dos países, alguns deles administram a taxa de câmbio sem reconhecer que estão a administrando, implementando impostos sobre os bens que geram a doença holandesa, dado que é uma medida necessária para os países que estão enfrentando a doença. Já o controle de entradas de capitais é uma medida adotada em momentos de alta pressão para a apreciação da moeda local. Segundo Bresser Pereira (2010):

A neutralização da doença holandesa pode ser feita de maneira completa por meio de duas medidas. Primeiro, pelo estabelecimento de um imposto ou contribuição sobre a venda dos bens que lhe dão origem.<sup>7</sup> Esse imposto deverá ser equivalente à diferença percentual entre a taxa de câmbio de equilíbrio corrente que seu custo mais baixo proporciona e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial que viabiliza setores comercializáveis no estado da arte de tecnologia.. ( p.131-132)

De acordo com Bresser (2010), os recursos auferidos deste imposto não devem ser internalizados, mas sim utilizados para a constituição de um fundo internacional de ativos financeiros de forma a evitar que sua entrada de capitais no país reaprecie a taxa de câmbio. Foi essa a medida adotada pela Noruega, a qual descobriu e passou a exportar petróleo do Mar do Norte. Já a Grã-Bretanha, que descobriu petróleo na mesma ocasião, não neutralizou a doença e sua economia sofreu as consequências, diferente do Chile que neutralizou a doença holandesa ao taxar agressivamente as exportações de cobre, mesmo tendo apenas uma neutralização parcial, pois a receita do imposto não é destinada à formação de um fundo internacional.

---

<sup>7</sup> O imposto não pode incidir somente sobre as exportações pois isso geraria um desvio artificial da produção para o mercado interno

A neutralização da doença holandesa parece algo simples, mas pode ser muito difícil de ser implementada. O governo terá de enfrentar a resistência dos exportadores de *commodities* que dão origem à doença holandesa. Estes, por sua vez, terão grande resistência, pois tal imposto reduzirá sua rentabilidade, apesar de que o objetivo do imposto não é reduzir a rentabilidade, mas sim torná-la mais estável e ter condições de construir um fundo internacional para que a sua entrada no país não aprecie o câmbio. Para manter a rentabilidade, o imposto deve ser “marginal”, ou seja, só poderá recair sobre o ganho decorrente da depreciação lograda pelo imposto ou por medidas transitórias de entradas. Quando o imposto é criado, a curva do produto na moeda local desloca-se para cima. Esse deslocamento provoca depreciação, de forma que o exportador pague em imposto e receba de volta em termos de aumento de sua receita em moeda local. De acordo com o autor: “Quando o imposto é criado, as rendas ricardianas continuam no país, mas agora são transformadas em receita do Estado.” (BRESSER-PEREIRA, 2010, p.135)

Enquanto a doença holandesa não é neutralizada, esta provém rendas ricardianas, as quais beneficiam não somente os produtores dos recursos naturais, mas também todos os consumidores locais, pois tende a aumentar as remunerações do país, além de diminuir o preço de produtos importados por conta da apreciação do câmbio. A criação do imposto apreciando a moeda local leva a uma diminuição real da remuneração dos salários e dos alugueis, mesmo depois de corrigidos pela inflação.

Segundo Bresser Pereira (2010), assim que neutralizadas por meio do imposto e da criação do fundo internacional, as taxas de câmbio de equilíbrio corrente e de equilíbrio industrial passam a ser relativamente as mesmas.

### **3.3 CONCEITO AMPLIADO**

A doença holandesa não atinge apenas países que exploram recursos naturais. De acordo com Bresser (2008), há também casos em que a doença holandesa se dá pela existência de mão de obra barata (sendo este o conceito ampliado de doença holandesa), tornando o fenômeno ainda mais geral.

Segundo Bresser (2010), o conceito de doença holandesa ampliada inclui também como sua causa a existência de mão de obra barata. Tendo isso como verdade, países como China e Índia teriam a doença e se desenvolveriam apenas com a sua neutralização, através da administração da

taxa de câmbio, como vêm fazendo estes países e também todos os países asiáticos dinâmicos. Neste caso, é necessário considerar o problema do crescimento econômico dado pela transferência de mão de obra, que sai dos setores de menor valor agregado para setores de maior valor agregado. Os bens produzidos com a utilização de mão de obra barata não exigem mão de obra qualificada, sendo assim, com baixa intensidade tecnológica. De acordo com o autor:

A existência de mão de obra barata não da origem a rendas ricardianas, mas tem efeito semelhante ao do recurso natural barato. A condição necessária para que trabalho barato seja causa de doença holandesa é que o leque salarial seja substancialmente maior do que nos países ricos - uma condição normalmente presente nos países em desenvolvimento porque a diferença entre os salários dos trabalhadores e dos engenheiros tem de a ser muito maior. (BRESSER-PEREIRA, 2010, p 147)

Assim como no conceito geral, a taxa de câmbio tende a convergir a uma taxa que torne rentável a exportação de bens que utilizam mão de obra barata. Ao acontecer a apreciação, os bens que usam mais tecnologia e mão de obra mais qualificada ficam economicamente inviabilizados de serem produzidos. Sendo assim, a doença holandesa ampliada é um grave obstáculo ao crescimento econômico, pois as indústrias com maior conteúdo tecnológico necessitarão de uma taxa de câmbio maior que a taxa de equilíbrio corrente determinada pelo mercado, apreciando o câmbio para tornarem a sua produção mais competitiva e, com isso, a produção de produtos com tecnologia no estado da arte fica inviabilizada, pois perde a competitividade por conta do câmbio apreciado. Esta é a razão fundamental pela qual os países asiáticos dinâmicos administram tão duramente sua taxa de câmbio, impedindo a sua apreciação. Administrando o câmbio, mantém-se uma taxa a qual deixa o nível necessário, ou seja, a taxa de equilíbrio corrente se iguala à taxa de equilíbrio industrial, viabilizando uma indústria manufatureira sofisticada.

### **3.4 O CASO HOLANDES**

O termo *dutch disease* foi utilizado pela primeira vez em 1970 pela revista “The Economist” para descrever o que houve na Holanda entre 1960 e 1970. Assim, explicou-se a desindustrialização holandesa ocasionada pelas descobertas de majestosas reservas de gás natural no Mar do Norte. Tal descoberta elevou o nível de exportação, levando a um desequilíbrio na balança comercial devido à excessiva entrada de divisas internacionais, a qual levou a uma valorização da moeda, o florim (moeda nacional holandesa na época). A

mudança na taxa de câmbio afetou a indústria, pois com o câmbio apreciado os produtos holandeses perderam a competitividade. Tal processo levou a entrada em massa de produtos importados, caracterizando o processo de desindustrialização.

Segundo Corden (1984), o termo doença holandesa se remete aos efeitos causados a indústria da Holanda. Nos anos 60 houve a descoberta de gás natural, que subsequentemente levou a um efeito de valorização na taxa de câmbio real holandesa. Esse efeito foi causado pela entrada de divisas no país, pois houve um aumento na exportação de gás natural, que teve efeitos negativos na indústria, acarretando o processo de desindustrialização.

De acordo com Batista (2009), a Holanda na década de 1960 era considerada um país próspero, com crescimento econômico sustentado, que durou até quatro anos após a descoberta de gás natural, na região de Groningen, na Bacia do Mar do Norte. O Campo detinha cerca de 2.700 milhões de metros cúbicos de gás natural.

Na Holanda a descoberta de gás natural gerou uma expectativa de crescimento, porém a explosão das exportações dos recursos naturais levou a uma retração da economia. Entre os anos de 1961 e 1969, a taxa de crescimento anual do PIB era 5,4%, e nos anos 1970, o crescimento médio caiu para 3,3% ao ano, sendo que havia uma expectativa de crescimento, tendo em vista que o gás era substituto do petróleo, o qual havia passado por duas crises. Durante os anos 80, a economia holandesa se deparou com um crescimento anual médio do PIB de apenas 2,2% e logo após houve uma retração do PIB, de 0,51% em 1981 e 1,28% em 1982. De acordo com o autor:

As exportações de combustíveis, após apresentar uma queda acentuada no início dos anos 1960, passaram a crescer de forma significativa, a partir do final dos anos 1960. A participação das exportações de combustíveis que girava em torno de 10% do total exportado pela Holanda nos anos 1960, chegou a quase dobrar nos anos 1970, atingindo a 18,2%, em 1977. Isto indica a *commoditização* da pauta de exportações, que é um dos principais sintomas da doença holandesa. (STRACK; AZEVEDO, 2012).

A partir da análise do gráfico 4 podemos perceber que, enquanto houve uma apreciação da moeda local holandesa em relação ao dólar, houve também uma diminuição do PIB holandês, e à medida que as exportações de gás aumentaram, a taxa média de crescimento também caía. Dado que o gás foi a principal fonte de receita das exportações, foi considerado o principal responsável pela entrada de divisas e pela valorização do Florim.

Gráfico 4: Taxa de câmbio Florim de 1960 à 1990



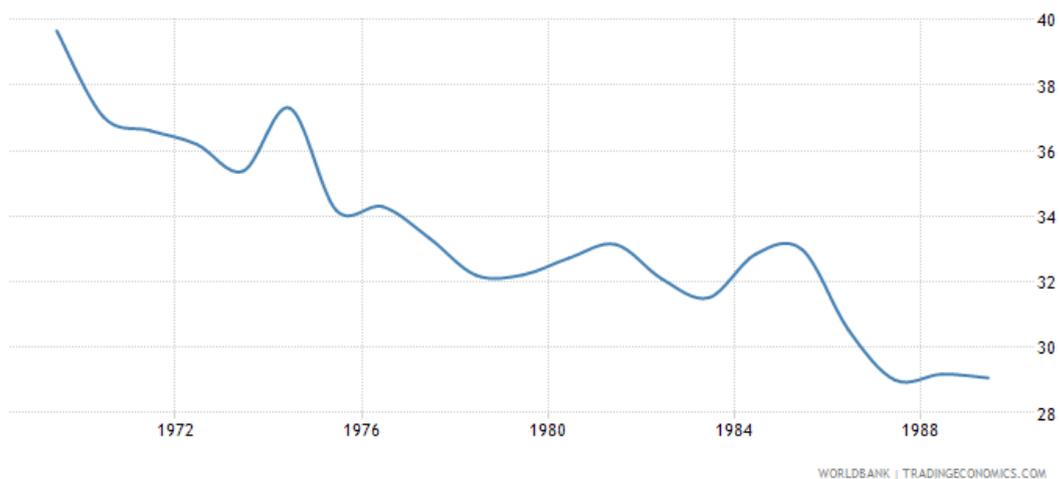
Fonte: <https://tradingeconomics.com/netherlands/currency>

Durante a década de 1960, a taxa de câmbio se manteve estável e desvalorizada, devido ao efeito do acordo de *Bretton Woods*<sup>8</sup>, mas assim que este foi abandonado, ocorreu uma valorização da taxa de câmbio, também ocasionada pela elevação dos preços internacionais das *commodities* exportadas pela Holanda. Assim, percebemos que há uma relação de causalidade entre o aumento das exportações de combustíveis e a apreciação do Florim ao longo da década de 1970.

Analisando o gráfico 5, podemos concluir que houve uma perda significativa da participação da indústria no PIB holandês durante os anos 1970, declinando de 38% em 1970, para 33% em 1979. Portanto, é possível afirmar que a forte elevação das exportações de combustíveis levou a uma apreciação cambial que, por sua vez, ocasionou na queda da participação da produção industrial no PIB do país.

Gráfico 5: Valor adicionado pela indústria (%) em relação ao PIB holandês (1970 a 1990)

<sup>8</sup> Em 1944, nos EUA, líderes de 44 países estabelecem a nova ordem econômica mundial sob a hegemonia do dólar.



Fonte: <https://tradingeconomics.com/netherlands/gdp-from-manufacturing>

Batista (2009) afirma que a solidez da economia holandesa foi afetada em face da redução do setor manufatureiro na participação das exportações, ocasionada pelo aumento da exportação de recursos naturais e apreciação do câmbio, provocando um processo de desindustrialização. O próximo capítulo tem como objetivo analisar o caso do Brasil, abordando a situação de sua indústria e como se encontra estruturada, com a finalidade de descobrir se a economia se encontra num processo de desindustrialização, resultado de um processo de doença holandesa causada por uma especialização produtiva.

## **4 ANÁLISE DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA**

Embora considerada uma economia sólida, o Brasil passa por um processo de desindustrialização. Dados mostram que o país está perdendo capacidade exportadora e competitividade. Para o professor de economia e teoria política e social da Fundação Getúlio Vargas, Luiz Carlos Bresser-Pereira, este quadro acontece, principalmente, devido à alta valorização da taxa de câmbio.

A doença holandesa é considerada uma falha de mercado que atinge quase todos os países em desenvolvimento e é um assunto que foi bastante explorado por Bresser-Pereira como um problema que poderia se agravar por conta da exploração do pré-sal. A excessiva entrada de capitais no Brasil, a política de crescimento com poupança externa e o populismo cambial baseado em taxa de câmbio apreciada são outros fatores citados como responsáveis pela tendência que dificulta ou inviabiliza a industrialização e o crescimento do país.

Neste capítulo serão abordados dados da indústria brasileira e de demais setores da economia utilizando indicadores agregados e desagregados. Serão utilizados indicadores de valor adicionado, emprego, taxa de câmbio, preço *de commodities*, exportação e importação. A análise de tais dados corroborará para possíveis conclusões a respeito do possível processo de desindustrialização no Brasil e suas causas.

### **4.1 DA INDUSTRIALIZAÇÃO A DESINDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA**

Após a crise de 1929 a estrutura brasileira começou a sofrer mudanças. A principal atividade do país, a qual era a cafeicultura, começou a perder seu espaço para a indústria. Nesta época, a indústria brasileira utilizava pouca tecnologia, algo que veio a mudar na década 30, quando Getúlio Vargas iniciou mudanças na estrutura política brasileira acabando com as velhas oligarquias, que representavam os interesses do setor agrícola. Com a chegada da revolução industrial no Brasil, o setor começou a receber financiamentos do estado e investimentos com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento industrial.

No começo de 1935, começou a surgir uma aliança entre o empresariado industrial e o atual governo, liderado por Vargas. Nesta época, foi criada a Companhia Siderúrgica

Nacional (1941), a Companhia Nacional de Álcalis (1943) e a Companhia Vale do Rio Doce (1942). O governo criou a Coordenação de Mobilização Econômica em 1942, visando o controle e organização da economia na esfera pública e, principalmente, na privada, na tentativa de se consolidar um planejamento que viesse a integrar os principais agentes econômicos. Em 1945, com o fim da segunda guerra mundial, surgiu a necessidade de investimento no parque industrial nacional, através de substituição das exportações, saindo de uma conjuntura de produtor de bens básicos para produtor de bens manufaturados.

Em 1948, a Organização das Nações Unidas (ONU), criou a comissão econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL), órgão constituído por personagens de destaque na teoria desenvolvimentista, que viria a ajudar na formulação teórica sobre o tema na América Latina, impulsionando uma cooperação. Celso Furtado foi o principal personagem brasileiro nesta empreitada, pois coordenou os investimentos do BNDE (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico) e teorizou uma base para o plano de metas, o qual tinha como principal objetivo investimentos em infraestrutura e na indústria nacional. O plano de metas foi colocado em prática em 1956 por Juscelino Kubitschek, visando ampliar e diversificar a indústria nacional em vários setores essenciais do país. Com tal plano, surgiu a indústria automobilística no Brasil, a qual levou à instauração de milhares de empregos e detinha maior conteúdo tecnológico na produção. O plano levou ao crescimento de setores de insumos básicos como o petróleo. Segundo Fonseca e Monteiro (2008), o plano de metas tinha intuito de gerar investimentos em estatais, em infraestrutura e principalmente em transporte e energia elétrica. Incentivou o aumento da produção de bens de capital como máquinas e equipamentos intermediários, tais como aço, carvão e zinco, incentivou a produção dos setores de bens de consumo duráveis e estimulou a produção de alimentos. O plano de metas constituía-se de cinco metas de prioridades, sendo elas as de energia, transportes, indústrias de base, educação, e a construção de Brasília. Esta última seria a meta síntese.

Em 1964 foi dado o golpe militar e, logo em seguida, foi feita a implantação do Plano Nacional de Desenvolvimento (PNB), o qual tinha o objetivo de erguer a indústria nacional. Na década de 1970, as exportações de soja ganharam força por conta de um forte processo de mecanização do setor. Entre 1969 e 1973, ocorreu o “milagre econômico brasileiro”, no qual a indústria apresentou um notável crescimento, levando a um aumento do emprego e da renda. Por outro lado, neste período ocorreu uma concentração dessa riqueza no sudeste, não tendo o

desenvolvimento em diversas regiões do país. Em 1973, ocorreu a primeira crise do petróleo<sup>9</sup>, o que levou a uma desaceleração do crescimento do país. Nesta época, o aumento do preço do petróleo causou uma crise mundial, a qual afetou fortemente os preços das exportações brasileiras.

Em 1979 ocorreu a segunda crise do petróleo. Esta afetou a dívida brasileira por conta do aumento da taxa de juros nos Estados Unidos. O aumento do preço do barril que chegou a custar US\$ 40 levou também ao aumento do custo da importação de petróleo no Brasil. Em 1982, o governo mexicano declarou moratória que culminou em mais 40 países procurarem o FMI. Nesta época o PIB brasileiro retraiu 5% e a inflação passou dos 200%. Em 1984, o Brasil com as “diretas já”, retornou à democracia.

Durante a década de 1990, houve o consenso de Washington, o qual sugeria políticas liberalizantes aos países em desenvolvimento. Seguindo tais recomendações, o modelo neoliberal foi gradativamente implantado no Brasil. Também durante a década de 1990, o Brasil viveu pela primeira vez a hiperinflação. Nesta época nenhuma indústria realizava planejamentos para longo prazo, pois era inviável saber as condições futuras. Em 1994, a fim de combater o problema recorrente da inflação, surge o Plano Real. Este tinha como intuito assegurar a estabilidade da moeda brasileira. Conseguiu-se combater a inflação, porém, houve também um aumento da taxa de juros que acabou por prejudicar a produção nacional.

Bresser (2009) afirma que o Brasil sempre teve uma tendência a ter o câmbio apreciado, porém até os anos 1980 havia uma administração que neutralizava o fenômeno da doença holandesa, impedindo assim a desindustrialização. De acordo com o autor:

No caso do Brasil no período de 1930 a 1980, produtos como o café, a cana-de-açúcar, a madeira, o cacau, a laraja, a soja e o ferro pressionavam o câmbio para baixo, mas o sistema protecionista a colocava no lugar, ainda que de forma canhestra e muitas vezes arbitrária. (BRESSER-PEREIRA, 2009, p.128)

Em 1997 ocorreu uma crise na Ásia. Esta não afetou diretamente o Brasil, mas teve como efeito uma queda do preço das *commodities*, a qual afetou o mercado da Rússia, e esta,

---

<sup>9</sup>Aconteceu em 1973 em protesto pelo apoio prestado pelos Estados Unidos a Israel durante a Guerra do Yom Kippur, tendo os países árabes organizados na OPEP aumentando o preço do **petróleo** em mais de 400%.

por depender fortemente das exportações de *commodities*, com a queda nos preços, foi obrigada a declarar o calote na sua dívida externa, afetando assim o Brasil. Foi ocasionada uma forte fuga de Dólares por conta das expectativas dos investidores em mercados emergentes. Como resposta, o governo elevou a taxa de juros e desvalorizou o Real em 1999, que até então estava em paridade com o Dólar, resultando, assim, em uma taxa de câmbio flutuante, culminando no tripé da política econômica brasileira que detinha como medidas um câmbio flutuante (administrado), metas de inflação e metas de superávits primários.

A década de 2000 foi marcada por um desempenho expressivo das exportações brasileiras de *commodities* por conta dos preços nos mercados internacionais e de maior participação relativa das mesmas no saldo da balança comercial. Estes fatos têm configurado um ambiente favorável para um processo de especialização das exportações brasileiras em produtos intensivos em recursos naturais, devido também às vantagens comparativas que o país possui na produção desses bens, baseadas em recursos naturais em abundância.

Os efeitos do processo de desvalorização do real começaram a aparecer em 2000, dado que a taxa de câmbio apreciada influenciou positivamente nas exportações aumentando os indicadores da economia brasileira. Porém, além de trazer benefícios para as exportações, trouxe também reflexos negativos para as importações. Com a desvalorização do Real em 2002, o governo teve que recorrer ao Fundo Monetário Internacional (FMI), que exigiu metas de superávits superiores 3,75% do PIB. Mas foi somente após Lula com sua proposta de manter a atual política macroeconômica da época que o mercado acalmou os ânimos, pois existia expectativa de alterações bruscas. Lula teve que lidar com os problemas deixados pelo governo passado, como aumentar a credibilidade externa e reduzir a dívida externa, medida que visava diminuir a grande dependência externa e aumentar as reservas internacionais.

O governo Lula, que durou de 2003 a 2010, foi marcado por melhorias em diversos marcadores econômicos e sociais. O PIB teve um crescimento médio anual de 4,0% nos dois mandatos. No âmbito social, a redistribuição de renda foi o principal destaque. Programas sociais como o Bolsa Família, a expansão do crédito e o aumento de empregos formais e do salário mínimo permitiram a ascensão de classes mais pobres. O aumento da renda teve como consequência um aumento do consumo que por sua vez estimulou os investimentos no comércio e na indústria.

O governo de Dilma Rousseff, que teve início em primeiro de janeiro de 2011, atravessou durante os quatro primeiros anos um período caracterizado por declínio das taxas de crescimento quando comparado ao governo de Luiz Inácio Lula da Silva, entre 2003 e 2010, quando se lidava com o conceito "ascensão". Até 2010, o Brasil era considerado uma economia sólida e em ascensão e exibia no exterior imagem de país emergente e dinâmico. Dilma se tornou presidente sem novos conceitos e sem diálogo com a sociedade. Logo no início de seu mandato ela cometeu falhas, não formulou uma política de comércio exterior e não programou junto com o empresariado uma estratégia de inovação exigida pela competitividade sistêmica de economias internacionalizadas, apenas deu continuidade às estratégias vigentes. Segundo Singer (2010):

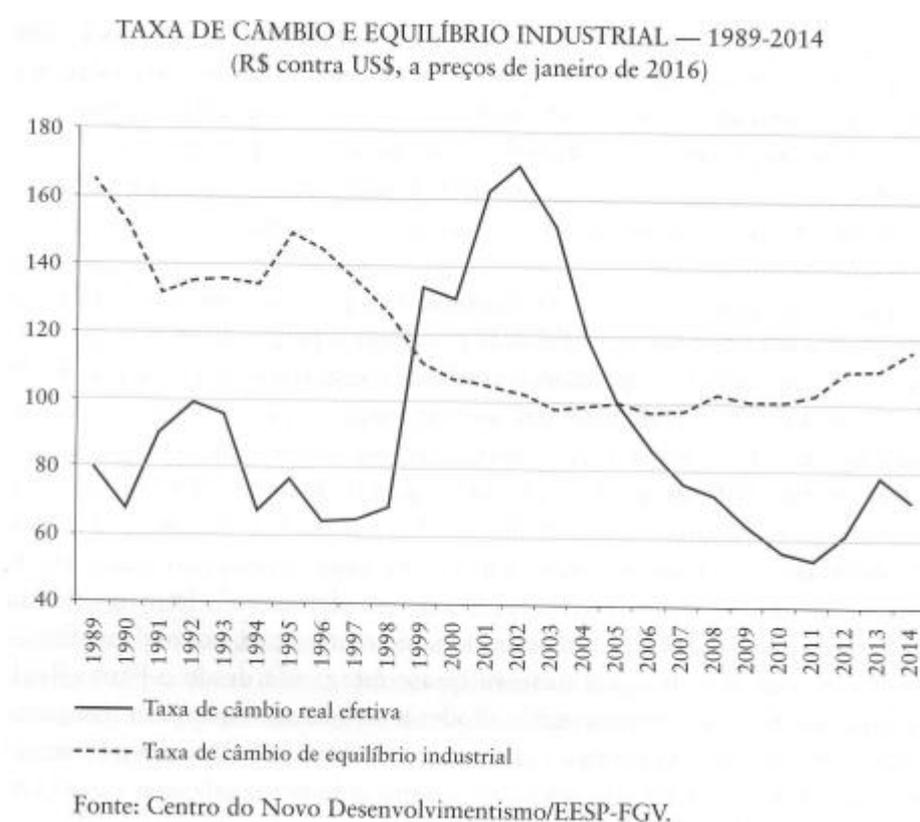
Diferentes razões apontam para a dissolução da coalizão produtivista e a formação de uma frente única burguesa antidesenvolvimentista. Com a intenção de acelerar o passo do Lulismo, Dilma cutucou muitas onças com varas curtas. O ativismo estatal teria alienado camadas de empresários, resultando na unidade abrangente antidesenvolvimentista. Sustentar a ofensiva demandaria sólida aliança interclassista e/ou intensa mobilização dos trabalhadores, o que não foi feito. (p.1)

Dilma assumiu a presidência em período de declínio das taxas de crescimento devido ao fim do *boom* das *commodities*, o câmbio estava apreciado e a taxa de juros estava elevada. Segundo Bresser (2016), foi dada uma missão impossível a presidente Dilma, pois ela não tinha apoio político para promover uma depreciação superior a 50%, já que tal depreciação levaria a uma redução de todos os rendimentos, incluindo uma diminuição de salários reais e aumento da inflação. Considerando que o Brasil é um país onde há alta preferência por consumo imediato, não se é aceito qualquer aumento de inflação, mesmo que temporário. (BRESSER-PEREIRA,2016 p.365)

Enquanto o governo Lula se beneficiou de salários reais artificialmente elevados, do aumento do mercado interno e da taxa de inflação sob controle, o governo Dilma sofreu os efeitos negativos da desvalorização que já estavam presentes. Entre eles, pode-se citar o vazamento do mercado interno para exportações, a perda de competitividade e a diminuição dos lucros e dos investimentos das empresas. (BRESSER-PEREIRA, 2016, p 368)

O gráfico 6 mostra a evolução da taxa de câmbio real efetiva e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Podemos perceber que a presidente Dilma herdou o governo com uma moeda que havia atingido seu ponto mais valorizado. De acordo com Bresser (2016), é possível evidenciar que o equilíbrio industrial caiu entre 1988 a 2003, pois neste período houve um aumento do salário médio menor do que o aumento da produtividade, ou seja, caiu o custo unitário do trabalho. De 2003 a 2011, o equilíbrio industrial permaneceu relativamente estável, voltando a crescer em 2011 devido ao aumento dos salários superior ao aumento da produtividade. Devido às duas valorizações cambiais (1999 e 2002), cuja gravidade correspondeu às diferenças entre curvas no gráfico anterior, a apreciação causada pela doença holandesa desapareceu, porém em 2003 e o real voltou a se apreciar, confirmando a tendência para sobreapreciação cíclica e crônica da moeda.

Gráfico 6: Taxa de câmbio e equilíbrio industrial- 1989-2014



Fonte: Bresser Pereira (2016)

Segundo Bresser (2016), a causa da apreciação cambial no governo Dilma se deu por diversos fatores, tais como:

As causas da apreciação cambial foram :(1) a falta de neutralização da doença holandesa; (2) seu agravamento causado pelo aumento do preço das commodities; (3) a política equivocada de crescimento com poupança externa; (4) a política de combater a inflação através de uma âncora cambial; (5) a política de juros elevados praticados pelo Banco Central para além de controlar a inflação, atrair capitais e apreciar o real. (p.359)

De acordo Bresser (2016), a apreciação do câmbio se deu pelo populismo cambial e inviabilizou as exportações de manufaturados, que caíram fortemente, agravando o processo de desindustrialização, o que inicialmente não levou a uma crise na indústria devido ao aumento do mercado interno. Porém, devido à apreciação cambial, a ampliação do mercado interno em benefício das empresas nacionais revelou-se provisória e acabou por levar por efeitos desastrosos no governo Dilma Rousseff, pois o aumento do mercado interno foi suprido com importações. A política macroeconômica parecia ser responsável por ter um equilíbrio no déficit publico, mas, na realidade, era irresponsável, pois se baseava em apreciações cambiais e em déficits na conta corrente.

Segundo Bresser (2016), a queda das taxas de crescimento se deu por conta do fim do *boom* das *commodities*. Para os economistas liberais, deu-se por não ter sido feito um ajuste fiscal no início do governo. Para os keynesianos, deu-se pelo governo não ter aumentado a despesa em 2011. Já para o autor, o governo Dilma não retomou o crescimento por conta da taxa de câmbio apreciada no início do mandato que provocou vazamento do mercado interno para as importações.

No segundo semestre de 2014, o preço das *commodities* exportadas pelo Brasil (minério de ferro, soja e petróleo) caiu de forma radical, para cerca de metade. No início da crise econômica, sua primeira manifestação ocorrera um ano antes quando a bolha de crédito externo começou a esvaziar e a taxa de câmbio desvalorizar. O déficit em conta corrente continuava aumentando. Temendo que a desvalorização aumentasse o nível de inflação, o Banco Central passou a intervir vendendo 108 bilhões de dólares fazendo swaps<sup>10</sup>. Porém,

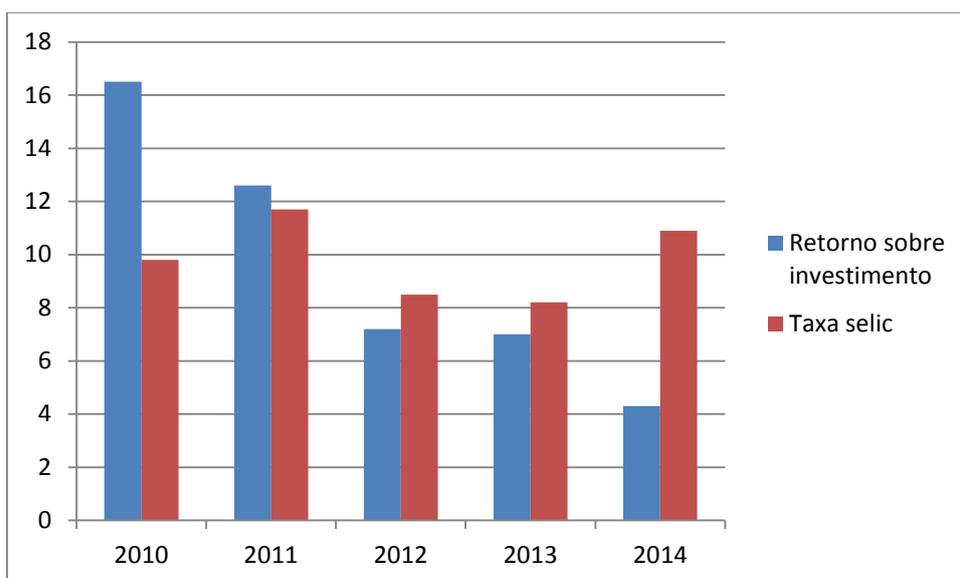
---

<sup>10</sup>O **swap** é um tipo de derivativo que envolve a troca de indexadores. Ou seja, troca-se risco e rentabilidade. Nessa operação, é importante destacar que não há a transferência de fluxos de capital. Ela se liquida, ao final do prazo, apenas pela diferença financeira entre as duas “taxas” trocadas.

quando o preço das *commodities* caiu, o Banco Central não teve como evitar a depreciação e a taxa de câmbio se deslocou de R\$ 2,60 para R\$ 4,00 por dólar.

O gráfico 7 mostra a taxa de retorno sobre o investimento. Analisando-o podemos perceber que há uma tendência de queda no retorno sobre o investimento, e este passa a partir de 2012 a ser menor do que a taxa Selic. Tal cenário explica a queda do investimento no setor produtivo por parte dos empresários. Esta queda também pode ser explicada pelo câmbio apreciado, o qual impede a competitividade de produtos com maior conteúdo tecnológico. Tanto o câmbio apreciado quanto as baixas expectativas de retorno no setor produtivo, corroboraram para uma queda no investimento deste setor enquanto houve uma fuga de capitais para o setor financeiro.

Gráfico 7: Retorno sobre o investimento



Fonte: Rocca (2015) e Oreiro e D'Agostini (2016)

Elaboração própria

Diante de tal cenário, a presidente buscou liberar o país da armadilha de juros altos e do câmbio apreciado. O governo diminuiu a taxa de juros sem um ajuste fiscal de contrapartida, levando ao aumento da inflação. Os investimentos industriais não responderam

positivamente à depreciação, pois esta era insuficiente. Para haver uma competitividade, segundo Bresser (2016), a taxa de câmbio deveria ser de R\$3,80 por dólar, todavia, esta chegou somente aos R\$2,60 por dólar. O Ministério da fazenda afirmava que lograra “corrigir a matriz econômica” e que o Brasil voltaria a crescer. No entanto, os cinco preços macroeconômicos estavam fora do lugar:

- (1) A taxa de câmbio, a qual se mantinha muito abaixo do equilíbrio industrial; (2) devido a isto, a taxa de lucro das empresas caía a cada ano, e a taxa de lucro esperada continuava muito baixa senão negativa desestimulando os investimentos; (3) a taxa de salários, que continuava a crescer mais rapidamente do que a produtividade, devido à política de salário mínimo e à relativa escassez de mão de obra, esta associada à queda da natalidade desde os anos 1980; e (4) a taxa de inflação, que estava abaixo dos 6% e começou a subir devido à depreciação. Dos (5) preços macroeconômicos apenas a taxa de juros tinha sido colocada no lugar certo, mas logo o governo perdera a capacidade política de manter a taxa de juros real entre 2% e 3% ao ano. (BRESSER-PEREIRA, 2016, p.369)

Segundo Bresser (2016), a partir de 2007, a apreciação cambial impediu as exportações. Porém, nesta época, as empresas foram compensadas pelo aumento do mercado interno. Todavia, a partir de 2011, o mercado interno foi capturado por bens importados, levando a indústria a entrar em crise e levando os empresários a pararem de investir, acelerando o processo de desindustrialização. Quando o preço das *commodities* começou a baixar, a taxa de crescimento fez o mesmo, levando a uma crise em 2015 que foi agravada por conta dos salários continuarem a se elevar acima do aumento da produtividade. De um lado a mudança demográfica tinha determinado a oferta ilimitada de trabalho, porque os serviços internos, beneficiados pela valorização cambial e aumento dos rendimentos reais (salários, juros, dividendos e aluguéis), continuavam a empregar os trabalhadores desempregados pela indústria. (BRESSER-PEREIRA, 2016, p.370)

Bresser (2016) acreditava que a economia brasileira viesse a sair da recessão em 2017, porém não por conta das reformas liberais, mas sim por conta do câmbio, das exportações de manufaturados e do começo da recuperação dos preços das *commodities* exportadas. O autor acredita que o país sairá da recessão, mas sem resolver o problema de semiestagnação, o qual se dá pela falta de poupança pública, que explica o baixo investimento do governo, a armadilha de juros altos e o câmbio apreciado que inviabiliza investimentos privados.

## **4.2 O DEBATE ACERCA DA OCORRÊNCIA DA DOENÇA HOLANDESA NO BRASIL**

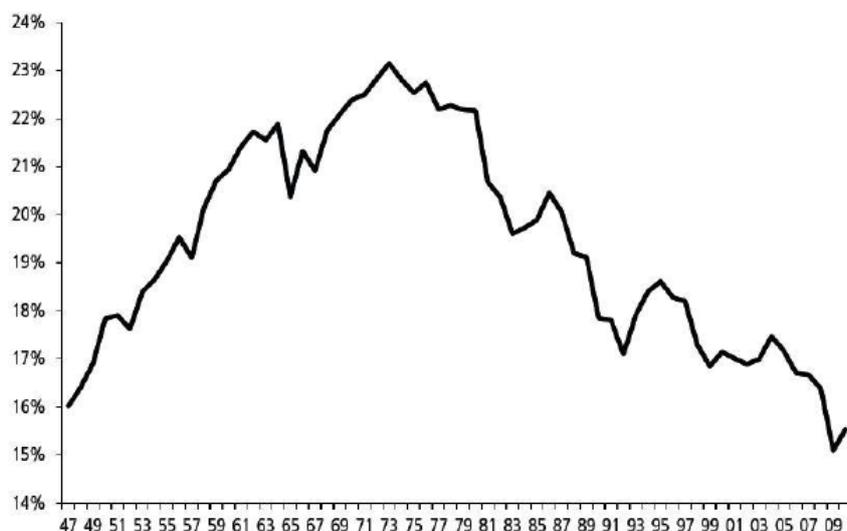
Na primeira década do século XXI, iniciou-se um debate entre economistas, acadêmicos, governo e empresários da indústria sobre a reprimarização da pauta de exportações, desindustrialização precoce e a manifestação da doença holandesa na economia brasileira. Diversos autores, para identificar as consequências desses problemas, desenvolveram pesquisas e trabalhos em que foram analisadas as variáveis macroeconômicas que estariam envolvidas no desenvolvimento da tal doença, tratados como “sintomas da doença”.

O debate à respeito da ocorrência de um processo de desindustrialização no Brasil remete ao início da década de 1990. Os economistas ortodoxos defendem que o processo de desindustrialização brasileira é reflexo das políticas macroeconômicas liberais sugeridas no consenso de Washington e adotadas no começo dos anos 1990, que resultaram na abertura comercial e financeira, e que também levou a uma apreciação cambial e valorização dos termos de troca. Estas políticas trouxeram oportunidades e ganhos à economia, ampliando a escala de produção para bens exportáveis e facilitando a aquisição de investimentos. Elas trouxeram também desafios concorrenciais, desestimulando a produção local por conta do aumento das importações.

Por outro lado, economistas da corrente teórica do novo desenvolvimentismo defendem a ideia de que o Brasil está passando por um processo de desindustrialização precoce da economia, utilizando como indicador o câmbio sobreapreciado. A desindustrialização pode ocorrer de duas formas: natural ou precoce. No Brasil não existe um consenso. Para os ortodoxos, o país está passando por um processo natural de desindustrialização, enquanto os heterodoxos acreditam que esse processo ocorre de maneira precoce, a qual conta da diminuição da participação da indústria na economia no sentido negativo e apontam como causadoras desse processo de diminuição da indústria a abertura comercial e financeira e a doença holandesa.

O gráfico 8 mostra uma trajetória descendente na participação da indústria da transformação brasileira no valor adicionado desde o início da década de 1980. No entanto, apesar da queda da participação da indústria no valor adicionado ser evidente, ainda há controvérsias quanto à ocorrência de um processo de desindustrialização no Brasil e, além do mais, o tema não é conclusivo quanto às causas e efeitos desse processo.

Gráfico 8: Participação (%) da Indústria da Transformação no Valor adicionado (a preços de 1995)



Fonte: Marconi e Rocha (2011) <sup>5</sup>

Autores como Bresser (2010) e Oreiro e Feijó (2010) avaliam que o processo de desindustrialização no Brasil está mais disseminado e seus efeitos ao crescimento da economia já podem ser percebidos há alguns anos. Bresser (2010) critica os economistas ortodoxos que insistem em procurar argumentos para negar a ocorrência da desindustrialização no país. De acordo com Bresser, o processo de desindustrialização ocorre desde 1992, época em que foi instaurada a abertura financeira com as políticas liberalizantes. Assim, o Brasil perdeu a possibilidade de “neutralizar a tendência estrutural à sobreapreciação cíclica da taxa de câmbio”, desencadeando a desindustrialização prematura na economia brasileira.

De acordo com Oreiro e Feijó (2010), a literatura brasileira sobre o tema mostra que não há como negar que houve um processo de desindustrialização no período de 1986 a 1998 para o período pós 1999, enquanto os ortodoxos acreditam que não existem dados que comprovem a continuidade do processo de desindustrialização brasileira. Os autores afirmam que a continuidade do processo de desindustrialização é verificada nos últimos anos pela correlação entre a forte apreciação da taxa real efetiva de câmbio e a perda de dinamismo da indústria de transformação, com respeito ao resto da economia brasileira. Alguns autores, entretanto, não identificam a queda da participação da indústria no PIB e no emprego total como um fator prejudicial à economia.

Segundo Nassif (2008), a economia brasileira não está em processo de desindustrialização. Seu estudo utiliza para a análise das evidências empíricas dois aspectos: a evolução da produtividade do trabalho na indústria e as mudanças ocorridas na estrutura e no padrão de especialização intra-industrial.

Nassif (2008) reconhece que ocorreu uma redução da participação da indústria de transformação no PIB brasileiro a partir da segunda metade da década de 1980:

Na segunda metade dos anos 1980, no entanto, observa-se uma significativa mudança na evolução da estrutura produtiva brasileira. Com efeito, após preservar, de forma relativamente estável, uma participação média anual de 30,7% no PIB entre 1973 e 1985 e de alcançar participação recorde de 32% no PIB em 1986, a indústria de transformação começa a perder, de forma sustentada, significativa participação relativa no fluxo global de riqueza do país. No início do processo de liberalização comercial, em 1990, essa participação já havia sido reduzida para 22,7%. (NASSIF, 2008, p. 83)

Todavia, segundo Nassif (2008), a perda de participação da indústria no PIB brasileiro foi um fenômeno da segunda metade dos anos 80 que se iniciou antes da implementação das reformas econômicas estruturais da liberalização comercial. Não existindo, assim, indícios para suspeitar que as reformas econômicas neoliberais da década de 1990 (liberalização comercial, privatizações, liberalização financeira externa, dentre outras) tenham a ver com um processo de desindustrialização, pois “essa queda de participação ocorreu no bojo de uma forte retração da produtividade do trabalho, de um cenário de estagnação econômica e de elevadas taxas de inflação” (NASSIF, 2008, p. 93). O autor coloca que:

Portanto, o período de 1990 até o presente não pode ser qualificado como de ‘desindustrialização’. Apesar das baixas taxas de crescimento médias anuais do PIB brasileiro entre 1990 e 2000, a indústria de transformação doméstica conseguiu manter um nível de participação médio anual da ordem de 22% no período, praticamente o mesmo percentual observado em 1990. Nos últimos anos, houve um ligeiro aumento dessa participação, chegando a 23% em 2004. (NASSIF, 2008, p. 93).

Quanto às mudanças ocorridas na estrutura e no padrão de especialização intra-industrial, o autor afirma que é prematuro identificar tais mudanças como sintomas de desindustrialização no Brasil, pois no período 1989 a 2005 ocorreram os seguintes fatores (NASSIF, 2008, p. 89):

i) os setores com tecnologias diferenciadas e baseadas em ciência aumentaram, ainda que marginalmente, suas participações de 10,1% para 11,1%, e de 3,8% para 4,9%, respectivamente;

ii) no grupo de setores com tecnologias baseadas em recursos naturais, constata-se que o avanço da participação das vendas externas do segmento de extração de petróleo e gás (para quase 4% do total de bens industrializados) resultou de um efeito estatístico no crescimento das exportações de um produto que, até 1999, teve presença praticamente nula na pauta.

Por tudo isso, Nassif afirma não ser possível afirmar que o Brasil tenha passado por desindustrialização, já que não se observou “um processo generalizado de mudança na realocação dos recursos produtivos e no padrão de especialização dos setores com tecnologias intensivas em escala, diferenciada e *science-based* para as indústrias tecnologicamente baseadas em recursos naturais e em trabalho” (NASSIF, 2008, p. 89).

De acordo com Holland (2012), o baixo crescimento da economia brasileira foi ocasionado pela passagem do país para o que ele denomina de “nova matriz macroeconômica”, que consiste em baixa taxa de juros, uma taxa de câmbio mais competitiva e uma política fiscal expansionista, em função de atrair mais investimentos.

#### **4.3 UMA ANÁLISE DAS VARIÁVEIS MACROECONÔMICAS BRASILEIRAS**

Nesta sessão, iremos analisar a economia brasileira do início do Plano Real até a atualidade, dando ênfase ao comportamento da indústria nacional a fim de avaliar se está ocorrendo um processo de desindustrialização ocasionado pela doença holandesa. Para tal, serão apresentadas as seguintes informações: (i) comportamento da taxa de câmbio e balança

comercial; (ii) comportamento da estrutura da exportadora; (iii) comportamento do preço das principais commodities; (iv) comportamento de variáveis macroeconômicas como o PIB, participação da indústria no PIB, participação do emprego industrial no emprego total e por ultimo no (v) uma análise do comportamento da indústria, analisando a evolução do investimento.

De acordo o gráfico 9, podemos observar que de 1995 a 2003 e de 2012 a 2016 houve uma depreciação da taxa de câmbio, enquanto que de 2003 a 2008 houve uma apreciação da taxa de câmbio. De acordo com Luiz Carlos Bresser-Pereira, Nelson Marconi e José Luís Oreiro (2010, p.1) “A doença holandesa é a sobreapreciação permanente da taxa de câmbio de um país resultante da existência de recursos naturais abundantes e baratos”. Entre 2003 a 2008, houve uma apreciação cambial que é um dos fatores determinantes para corroborar para a ocorrência do fenômeno da doença holandesa segundo os autores. De acordo com Oreiro e Feijo (2010), há uma forte correlação entre a apreciação cambial e a perda de dinamismo da indústria de transformação com respeito ao resto da economia brasileira.

Gráfico 9: Evolução da taxa de câmbio brasileira



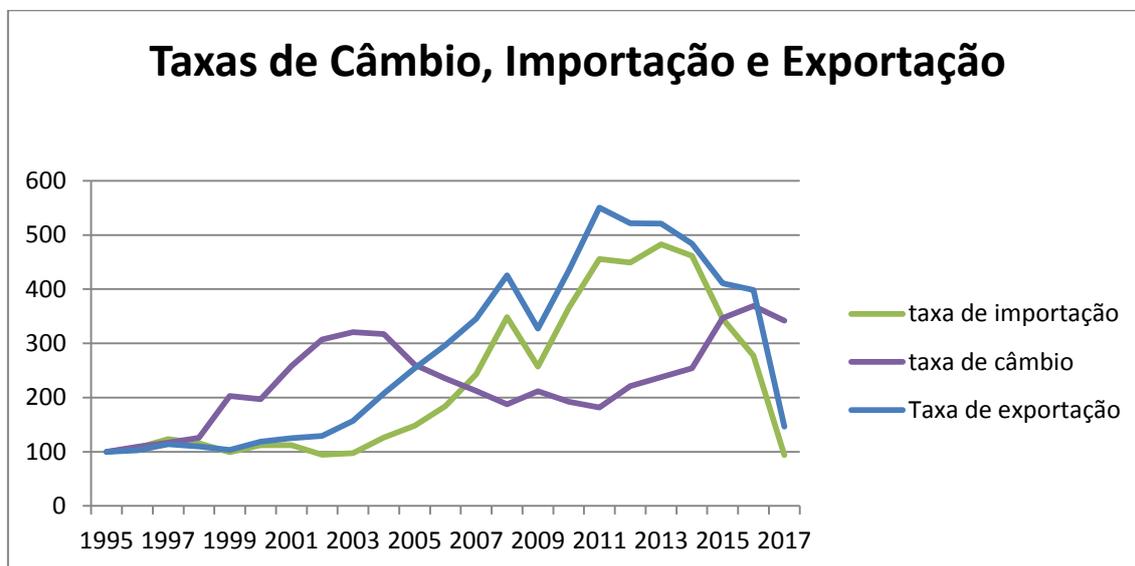
Fonte: IPEADATA

Bresser, em sua teoria, afirma que uma taxa de câmbio culminada a uma política de crescimento com poupança, tem como consequência a estagnação, mostrada a seguir:

Venho há um tempo identificando a apreciação relativa da taxa de câmbio, provocada pela combinação da doença holandesa com a política de crescimento com poupança externa, como sendo uma causa fundamental da quase-estagnação brasileira dos últimos 26 anos.(BRESSER-PEREIRA,2009, p.129)

Analisando o gráfico 10, pode-se observar que à partir de 2003, inicia-se um processo de apreciação da taxa de câmbio e ao mesmo tempo se observa um movimento de aumento das taxas de importação e exportação, o qual durou até 2010. Nota-se, ainda, que na maioria do período todas as taxas de crescimento das exportações foram maiores do que as importações, denotando que o saldo da balança comercial cresceu positivamente. Dada as premissas macroeconômicas de acordo com Blanchard (2007), uma elevação da taxa de câmbio real tem efeitos negativos sobre as exportações, o que pode ser confirmado pelo gráfico acima, mostrando quase uma relação negativa no período de 2000 a 2017.

Gráfico 10: Taxas de importação e exportação x taxa de cambio



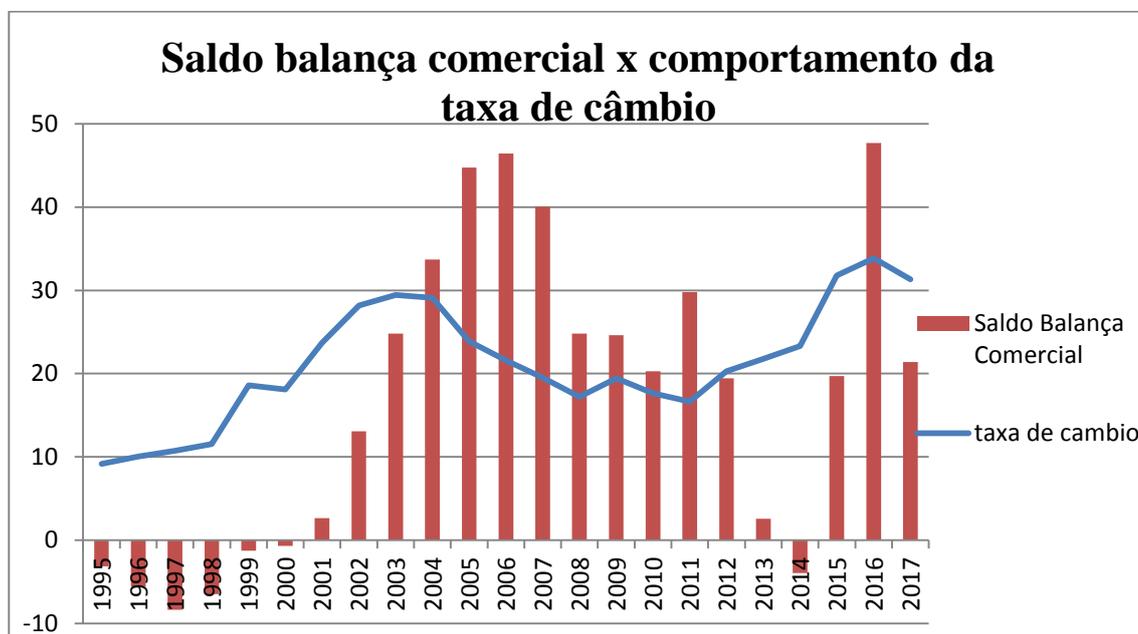
Fonte dos dados: ADVFN

Analisando o gráfico 11, pode-se observar que entre 1995 a 2000 houve déficit na balança comercial, enquanto de 2001 a 2017 houve superávit, com exceção de 2014 na balança comercial. Pode-se observar também que à medida que a taxa de câmbio deprecia, o saldo da balança comercial aumenta, e a medida que aprecia o saldo diminui mostrando uma

correlação negativa, dado as premissas macroeconômicas segundo Blanchard (2007), há uma sensibilidade maior por parte das exportações do que das importações quanto aos movimentos da taxa de câmbio denotando essa relação negativa para esse período.

O gráfico 11 mostra que há uma tendência à melhora da nossa balança comercial à medida que há uma apreciação da nossa taxa de câmbio. Tal fato vai de encontro à condição Marshall-Lerner, a qual afirma que uma desvalorização do câmbio melhora a balança comercial. Podemos evidenciar que de 2001 a 2003 a condição Marshall-Lerner é válida, pois no período houve uma depreciação da taxa de câmbio acompanhada de uma melhora da balança comercial. Contudo, a partir de 2004, podemos perceber que há uma melhora substancial da balança comercial acompanhada de apreciação cambial. Tal fato tem como hipótese a ocorrência da doença holandesa. Isso corrobora para a hipótese de que países afetados pela tal doença possuem um comportamento da balança comercial que vai contra a condição Marshall-Lerner.

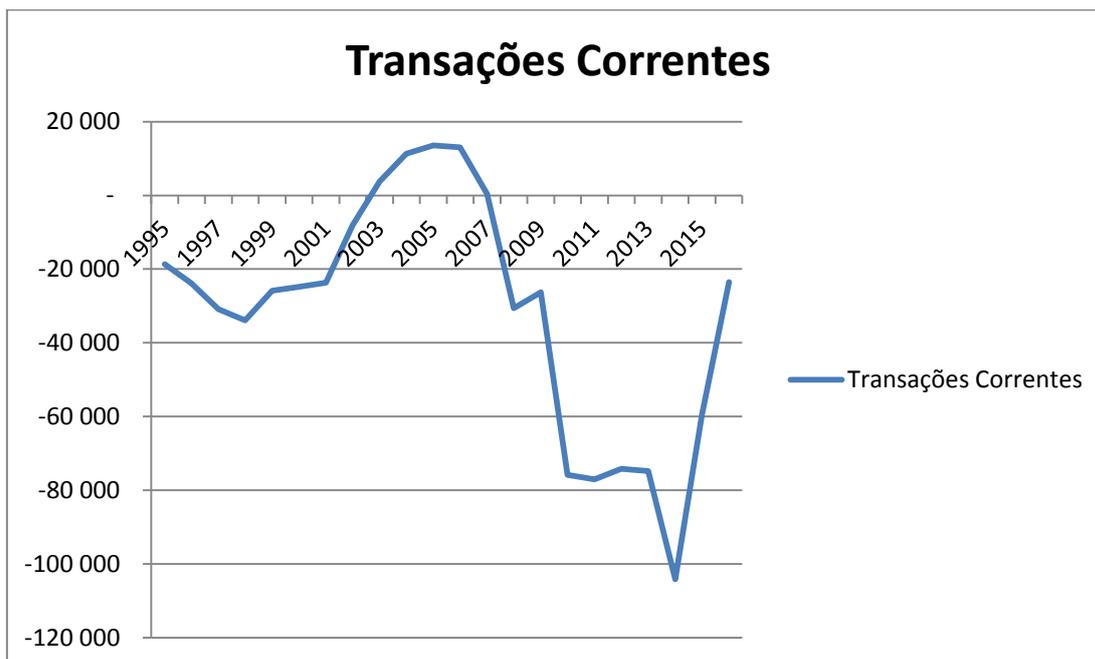
Gráfico 11: Saldo da balança comercial x comportamento da taxa de câmbio



Fonte dos dados: ADVFN

O gráfico 12 mostra o comportamento do saldo das transações correntes em termos absolutos, tendo déficit de 1995 a 2002 e de 2008 a 2007, enquanto obtivemos superávit de 2003 a 2007. Observando-o podemos facilmente perceber que o período de superávit nas transações corresponde ao mesmo período do *boom* das *commodities*.

Gráfico 12: Saldo das transações correntes



Fonte dos dados: ADVFN

Nota-se, com a análise dos quatro gráficos anteriores, que no período de 2002 até a crise de 2008 as variáveis analisadas corroboram uma possível existência da doença holandesa. Porém, não podemos afirmar apenas com essas variáveis.

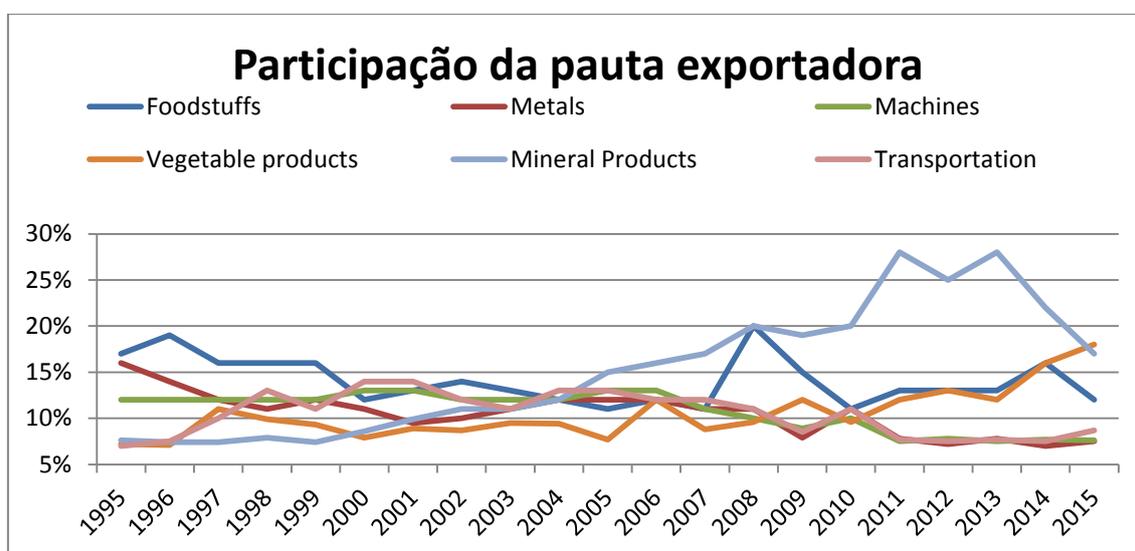
(ii)

O Brasil é o vigésimo maior exportador do mundo, segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e do Comércio Exterior. De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior, os principais produtos exportados pelo Brasil são soja, minério de ferro e seus concentrados, óleos brutos de petróleo, açúcar proveniente da cana de açúcar e carne de frango. Quando pensamos nas *commodities*, temos como principais produtos produzidos e

exportados por nosso país: petróleo, café, suco de laranja, minério de ferro, soja e alumínio. A literatura sobre as *commodities* apresenta algumas evidências de que existe, de fato, para alguns países, uma relação de equilíbrio de longo prazo entre a taxa de câmbio real e um índice de preços de *commodities*.

Analisando o gráfico 13, com dados retirados do atlas da complexidade, podemos observar que a partir do ano de 2004 houve uma mudança na estrutura das exportações brasileiras. É possível notar que produtos primários aumentam a sua fatia de participação, enquanto produtos de média e alta tecnologia perdem sua participação.

Gráfico 13: Comportamento das exportações brasileiras

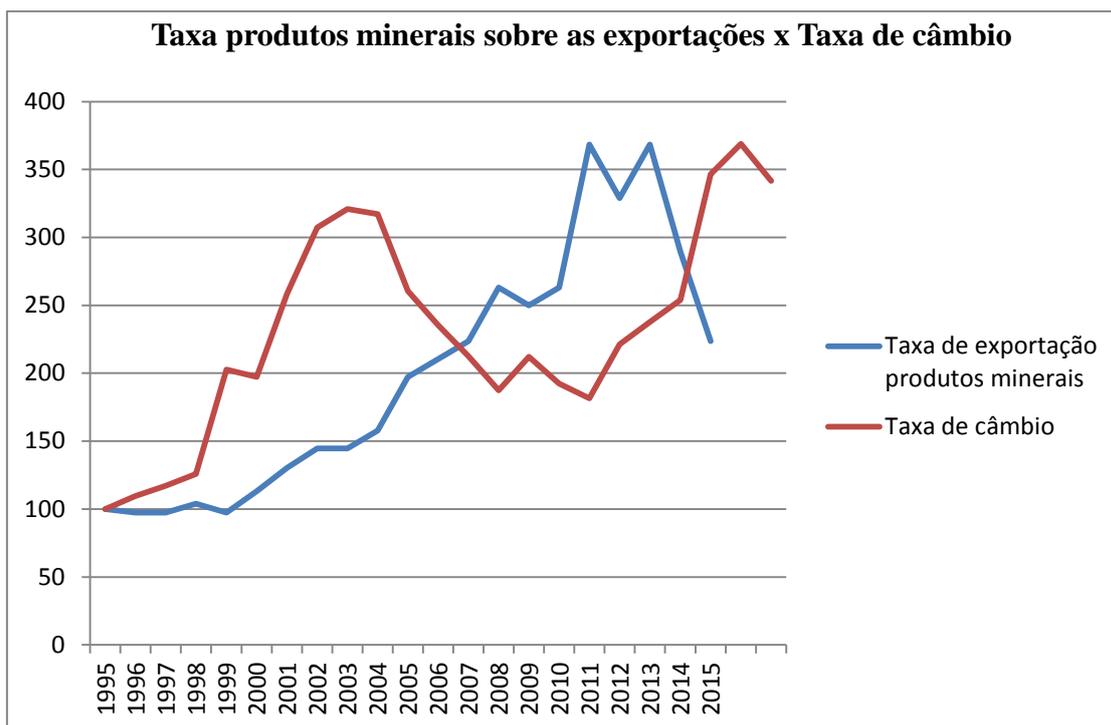


Fonte: Atlas da Complexidade

A seguir, temos um gráfico com a taxa dos produtos minerais com 1995 como ano base. O gráfico compara a evolução da participação dos produtos minerais com a evolução da taxa de câmbio.

Analisando o gráfico 14, pode-se notar que houve um crescimento das exportações dos produtos minerais de 1999, após a desvalorização do câmbio até o ano de 2008, ano da crise.

Gráfico 14: Taxa produtos minerais sobre as exportações x taxa de câmbio



Fonte dos dados: IPEADATA

Percebe-se, com a análise dos dois gráficos anteriores, que a partir da apreciação do câmbio pós *boom* das *commodities*, tende-se a ter um aumento das exportações de bens intensivos em recursos naturais, tais quais como produtos minerais, enquanto bens com maior conteúdo tecnológico permanecem estáveis ou com queda moderada.

iii)

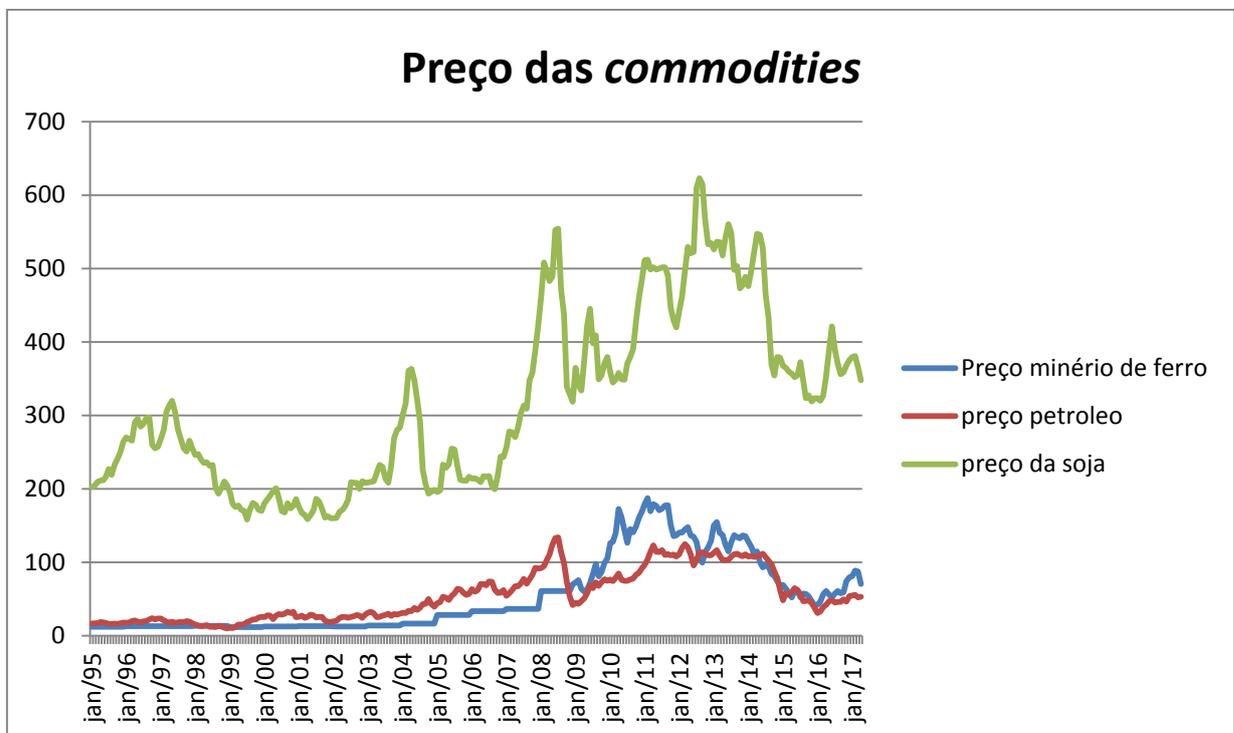
O preço das *commodities* no mercado mundial é importante porque esses produtos básicos respondem pela maior parte das exportações brasileiras. O Brasil se beneficiou do chamado *boom* das *commodities* entre 2005 e 2011, puxado principalmente pelo crescimento da China. A queda do preço desses produtos a partir de 2012 em diante é um dos motivos da crise econômica que afeta o país.

Os gráficos 15 e 16 mostram a evolução do preço das principais *commodities* brasileiras em termos absolutos e em taxa, respectivamente.

O gráfico 15 mostra a evolução do preço das *commodities* em valores absolutos. Analisando-o, pode-se observar uma tendência ao aumento nos preços a partir do período do

*boom* das *commodities*, com retração moderada em 2008, ocasionada pela crise e retração generalizada a partir 2011, ano do início da desaceleração da economia chinesa. Tal retração do preço das *commodities* coincidiu com o período em que houve uma retração das taxas de crescimento no Brasil. Isso pode ser explicado pelo fato de que o país exporta mais *commodities* do que importa. Sendo assim, uma diminuição dos preços leva a uma diminuição das exportações, levando a um déficit na balança comercial, ocasionando um desequilíbrio na balança de pagamentos.

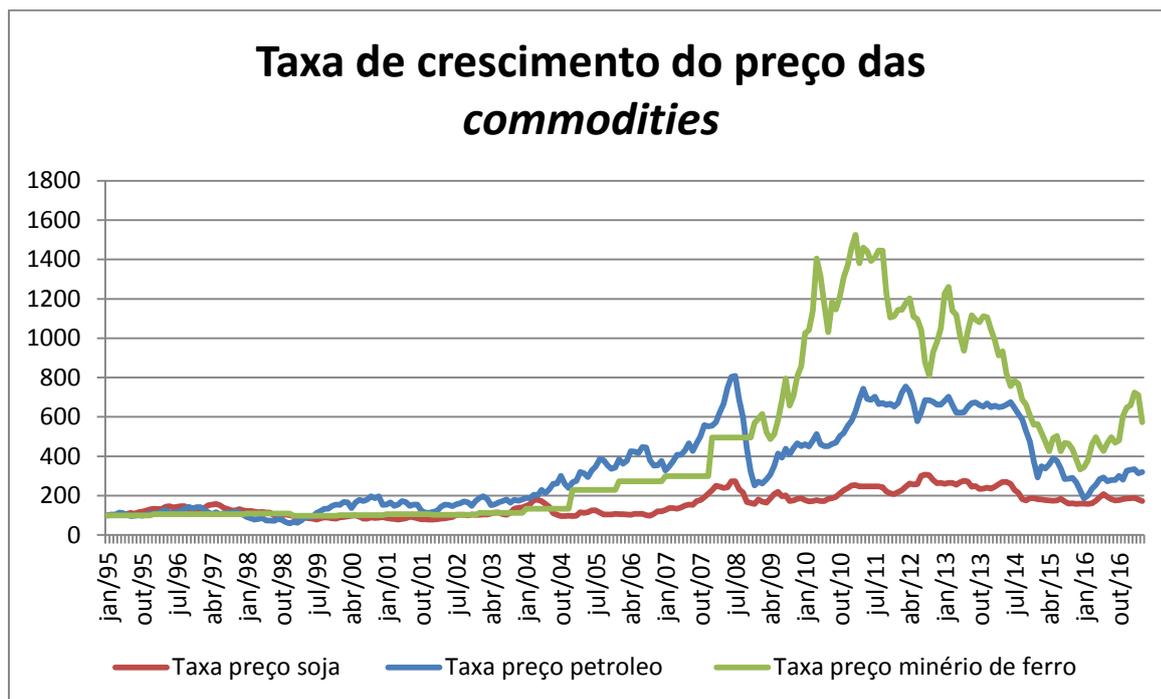
Gráfico 15: Preço das *commodities* em termos absolutos



Fonte dos dados: Index Mundi

O gráfico 16 representa a taxa de crescimento dos preços das *commodities* e tem 1995 como ano base. Analisando-o, podemos perceber certa estabilidade nos preços entre os anos de 1995 a 2004. A partir de 2004 podemos facilmente notar que houve um aumento significativo em ambas as *commodities*, com destaque para o minério de ferro, sendo possível identificar também que no ano de 2008 houve uma queda tanto no preço do petróleo como o da soja, queda que pode ser explicada pela crise daquele ano.

Gráfico 16: Preço de crescimento do preço das *commodities*



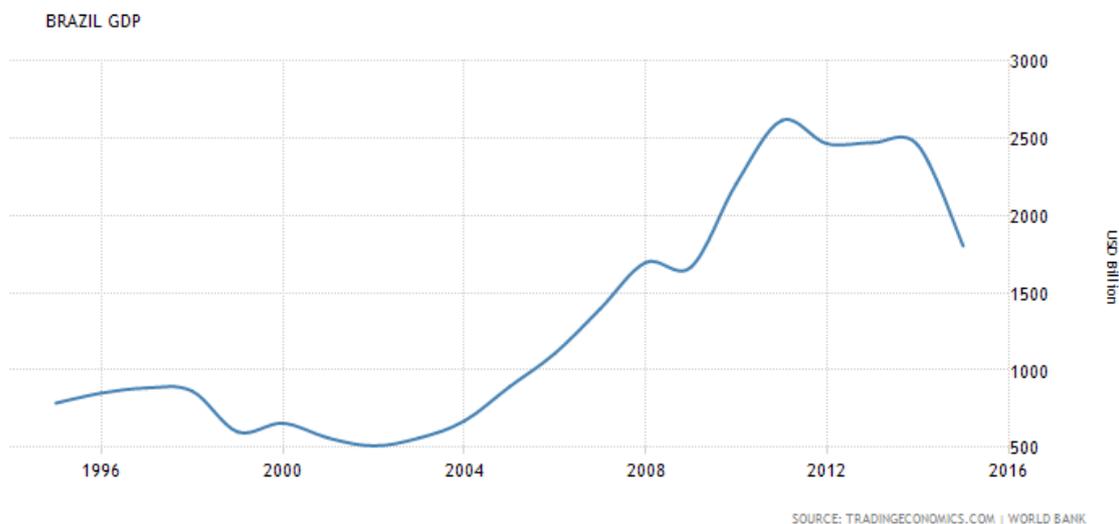
Fonte dos dados: Index Mundi

Nota-se, com a análise dos dois gráficos anteriores, que houve um aumento considerável no preço das *commodities* a partir de 2002, mesmo período em que houve a apreciação do real.

iv)

Analisando o gráfico 17, podemos observar que durante o governo Lula houve um aumento do Produto Interno Bruto (PIB), com exceção do ano de 2008, por conta da crise internacional, caindo fortemente a partir de 2012, sendo este aumento do PIB a possível fonte do aumento da expansão do crédito e diminuição da pobreza absoluta. Alguns autores defendem que tais melhorias no Brasil foram ocasionadas pelo *boom* das *commodities* e o momento próspero de liquidez internacional.

Gráfico 17: PIB Brasil (Bilhões de dólares)

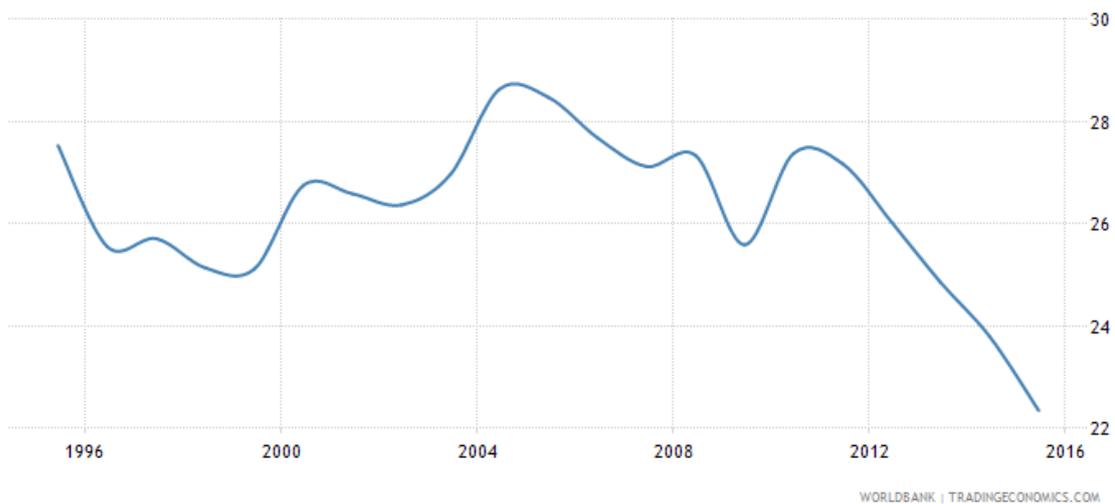


Fonte: <https://tradingeconomics.com/brazil/gdp>

Analisando o gráfico 18, pode-se observar uma tendência decrescente da participação da indústria no PIB a partir de 2005. Assumindo o conceito ampliado de desindustrialização de Tregenna (2009), uma perda da participação da indústria corrobora com a hipótese de desindustrialização precoce no país.

Podemos evidenciar que houve um processo de redução da participação do valor adicionado da indústria de transformação no PIB pós 2004. Naquele ano, o valor adicionado da indústria representava cerca de 19% do PIB. No final de 2012, esse valor estava abaixo dos 14%, uma redução no crescimento da participação de 31%.

Gráfico 18: Participação da indústria (%) no PIB



Fonte: <http://data.worldbank.org/share/widget?indicators=NV.IND.TOTL.ZS>" width='450' height='300' frameBorder='0' scrolling="no" ></iframe>

Analisando o gráfico 19, notamos uma tendência ao aumento da participação do emprego industrial no emprego total. De 2000 a 2008 houve um aumento de cerca de 2% da participação do emprego industrial no emprego total.

Gráfico 19: Participação do emprego industrial (%) no emprego total



Fonte: <https://tradingeconomics.com/brazil/employment-in-industry-percent-of-total-employment-wb-data.html>

Nota-se, com a análise dos três gráficos anteriores, que houve um crescimento do PIB e o mesmo acompanhado de uma perda da participação da indústria para o PIB, crescimento este sustentado pelo *boom* das *commodities*.

v)

A partir de uma análise da tabela 3, pode-se observar que os setores com maior crescimento do investimento entre as indústrias extrativa e de transformação foram: extração de petróleo, gás e outros combustíveis com uma variação positiva de 3506%, refino do petróleo e indústria petroquímica com uma variação positiva de 456%, abate e preparação de carnes com uma variação positiva de 265% e extrativa e mineral (exceto combustíveis) com uma variação positiva de 238%. Já os que obtiveram menor crescimento ou até mesmo crescimento negativo foram: fabricação de aparelhos e equipamentos de material elétrico com crescimento negativo de 74%, fabricação o de aparelhos e equipamentos de material eletrônico com crescimento negativo de 56% e a indústria têxtil com crescimento negativo de 47%.

Analisando os dados da tabela 3, pode-se perceber que, nesse período, setores intensivos em recursos naturais tiveram crescimento na participação do investimento. Enquanto isso, setores com maior conteúdo tecnológico perderam sua participação no investimento, corroborando para a hipótese de desindustrialização no Brasil.

Tabela 3: Evolução do investimento na indústria extrativa e de transformação

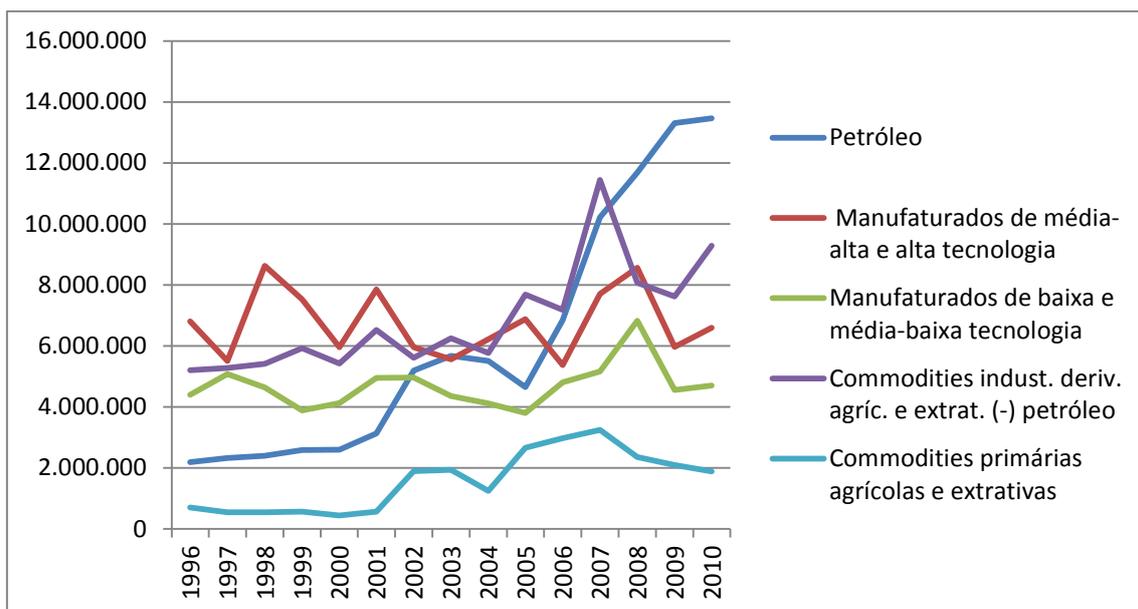
Evolução do investimento na indústria extrativa e de transformação			
Dados da PIA - Pesquisa Industrial Anual - em R\$ mil de 1995			
(valores corrigidos pelo deflator implícito dos investimentos nas Contas Nacionais)			
Setor	media 96-98	media 08-10	var %
Extrativa mineral (exceto combustíveis)	600.087	2.026.212	238%
Extração de petróleo e gás, carvão e outros combustíveis	2.355	84.915	3506%
Fabricação de minerais não metálicos	887.933	1.159.959	31%
Siderurgia	873.762	1.102.281	26%
Metalurgia dos não-ferrosos	663.720	705.803	6%
Fabricação de outros produtos metalúrgicos	454.395	913.729	101%
Fabricação e manutenção de máquinas e tratores	574.839	1.008.155	75%

Fabricação de aparelhos e equipamentos de material elétrico	1.201.517	314.178	-74%
Fabricação de aparelhos e equipamentos de material eletrônico	644.891	286.946	-56%
Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus	1.937.337	1.224.213	-37%
Fabricação de outros veículos, peças e acessórios	645.998	1.536.682	138%
Serrarias e fabricação de artigos de madeira e mobiliário	495.576	457.257	-8%
Indústria de papel e gráfica	1.855.301	2.114.725	14%
Indústria da borracha	195.664	561.312	187%
Fabricação de elementos químicos não-petroquímicos	710.789	1.394.227	96%
Refino do petróleo e indústria petroquímica	2.304.300	12.818.169	456%
Fabricação de produtos químicos diversos	517.146	479.968	-7%
Fabricação de produtos farmacêuticos e de perfumaria	572.959	602.518	5%
Indústria de transformação de material plástico	769.875	606.987	-21%
Indústria têxtil	677.640	360.105	-47%
Fabricação de artigos do vestuário e acessórios	134.441	172.535	28%
Fabricação de calçados e de artigos de couros e peles	121.241	178.995	48%
Indústria do café	50.604	39.678	-22%
Beneficiamento de produtos de origem vegetal - inclusive fumo	601.587	782.339	30%
Abate e preparação de carnes	353.509	1.290.142	265%
Resfriamento e preparação do leite e laticínios	271.215	236.842	-13%
Indústria do açúcar	-1.724	1.338.314	
Fabricação e refino de óleos vegetais e de gorduras para alimentação	422.115	269.567	-36%
Outras indústrias alimentares e de bebidas	1.178.718	1.403.224	19%
Indústrias diversas	177.113	196.260	11%
<b>Total da indústria</b>	<b>19.894.902</b>	<b>35.666.232</b>	<b>79%</b>

Fonte: Centro de estudos novo desenvolvimentismo

O gráfico 20 apresenta os principais setores para a compreensão do comportamento do investimento, apresentado anteriormente na tabela 3. O gráfico evidencia que setores intensivos recursos naturais tem um crescimento do investimento, como é o caso do petróleo, que em 1996 tinha cerca de 2 milhões de dólares em investimento, atingindo 13 mil e 500 mil dólares em 2010, enquanto setores como manufaturados de media-alta e alta tecnologia mantiveram seu investimento no período quase estagnado, oscilando entre 6 e 8 milhões de dolares entre 1996 e 2010.

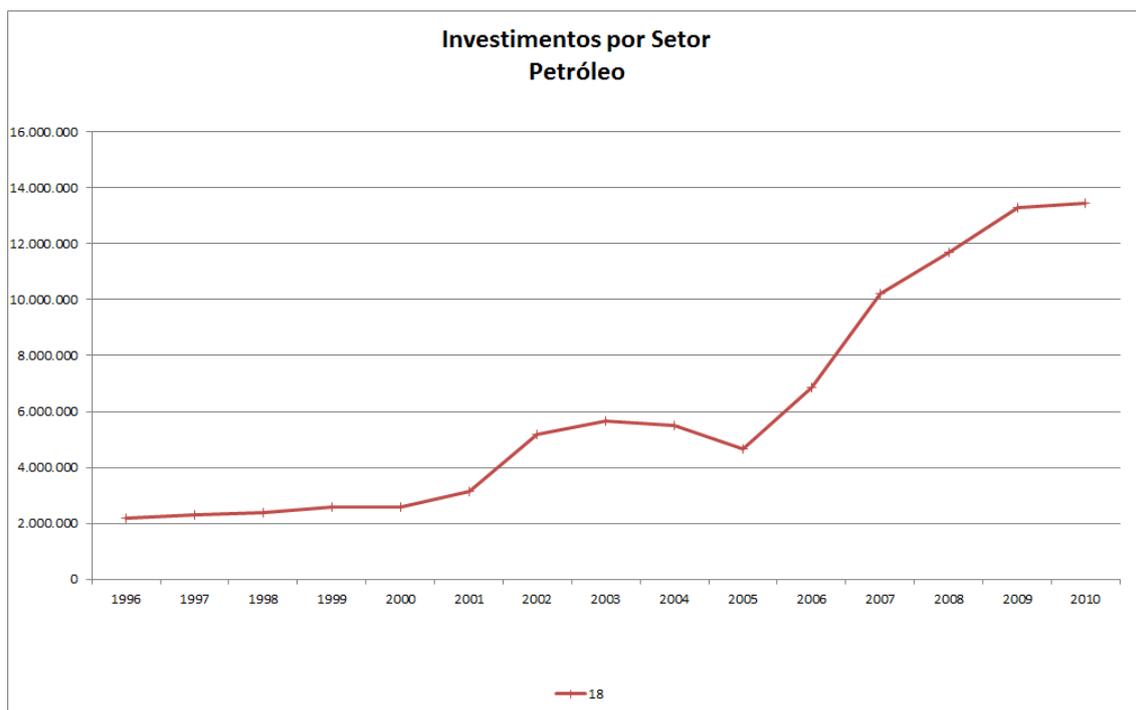
Gráfico 20: Evolução do investimento na indústria extrativa e de transformação



Fonte: Centro de estudos novo desenvolvimentismo

Observando o gráfico 21, pode-se evidenciar um aumento no investimento do petróleo a partir de 2002, que coincide com o período do *boom* das *commodities*. Isso corroborou para a hipótese de mudança da estrutura produtiva brasileira, visto que aumentou os investimentos nos setores intensivos em recursos naturais, enquanto setores intensivos em tecnologia se mantiveram estagnados ou sofreram queda, como se pode observar neste gráfico.

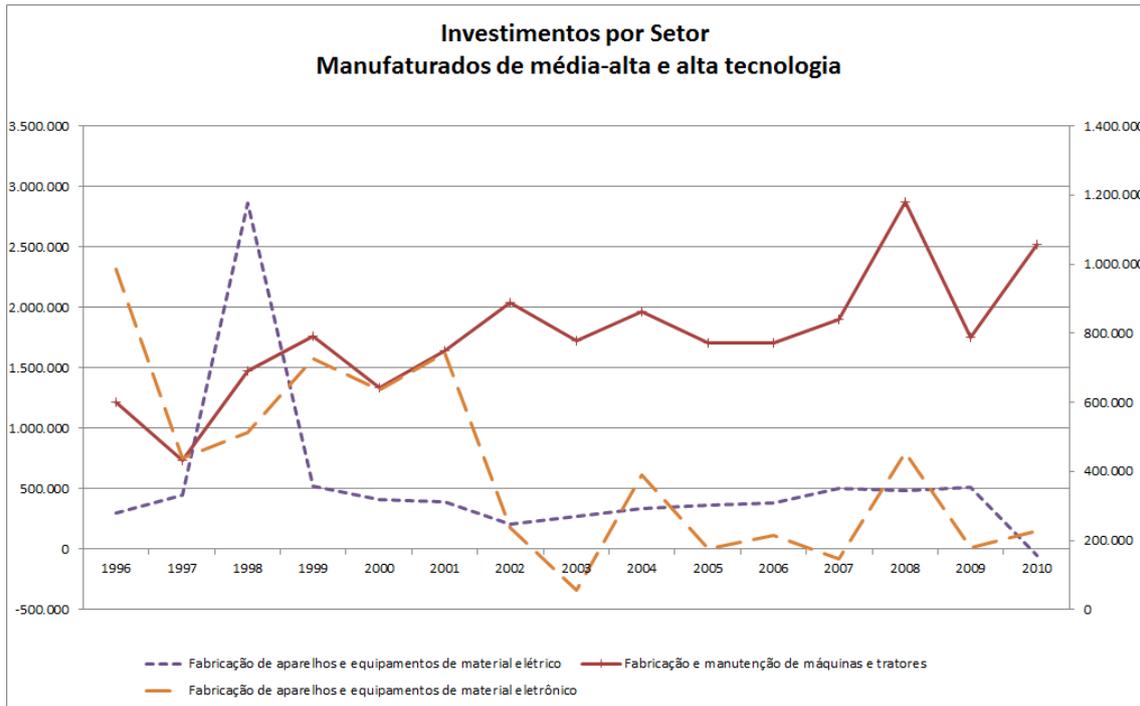
Gráfico 21: Investimento por setor-petróleo



Fonte: Centro de estudos novo desenvolvimentismo

Analisando o gráfico 22, pode-se inferir que setores com média e alta tecnologia se mantêm em queda ou estagnados em períodos em que a taxa de câmbio se encontra apreciada. Isso se deve ao fato de que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente se apresenta mais apreciada do que a taxa de equilíbrio industrial, que seria aquela necessária para viabilizar a produção de bens com maior conteúdo tecnológico.

Gráfico 22: Investimento por setor-manufatura de alta e média alta tecnologia: elétricos/eletrônicos/tratores



Fonte: Centro de estudos novo desenvolvimentismo

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou investigar se o Brasil sofreu, nas últimas duas décadas, um processo de desindustrialização. Com base na discussão teórico-conceitual apresentada, foi-se explanada a importância da industrialização para o crescimento econômico. Segundo Nicholas Kaldor, a industrialização pode ser considerada o motor do crescimento, sendo vital para a economia de um país. Sua importância também é essencial para a compreensão do quanto prejudicial pode ser processo de desindustrialização para o desenvolvimento de um país.

A presente pesquisa apresentou o debate sobre a doença holandesa no Brasil e procurou analisar o comportamento das variáveis macroeconômicas no período de 1995 a 2017. Ao observar tais variáveis, foi-se notado que a taxa de câmbio brasileira é sobreapreciada e não competitiva, ou seja, não é uma taxa de “equilíbrio industrial” (taxa que permite que as empresas que utilizem tecnologia no estágio arte internacional sejam competitivas, sem proteção tarifária), corroborando com a tese de Bresser (2010), que afirma que uma apreciação cambial tem como consequência o afastamento da taxa de câmbio de equilíbrio corrente da taxa de câmbio de “equilíbrio industrial”. Segundo o autor, a gravidade da doença holandesa pode ser medida pela diferença entre a taxa de equilíbrio industrial e a taxa de equilíbrio corrente. Bresser (2010) diz que para que haja desenvolvimento econômico, é preciso neutralizar o fenômeno da doença holandesa, aplicando uma taxa de câmbio flutuante e bem administrada. É necessária também uma taxa de câmbio competitiva para estimular a produção e o emprego de determinados subsetores da indústria.

Com relação à estrutura do comércio exterior no Brasil, podemos evidenciar uma melhora nos resultados, consequência do aproveitamento de oportunidades associadas ao mercado de *commodities* em detrimento dos resultados obtidos pelas manufaturas. A partir da análise dos dados, pode-se perceber que o país apresentou um breve período de superávit nas transações correntes nas últimas duas décadas, sendo este período equivalente ao período do *boom* das *commodities* (2003-2008), corroborando para a hipótese de que eles ocasionaram uma apreciação da taxa de câmbio, fenômeno conhecido como doença holandesa, que, por sua vez, ocasionou um superávit na balança comercial.

É possível observar também uma mudança no padrão das exportações e do investimento. A partir de 2004, produtos primários aumentaram a sua fatia de participação nas exportações, enquanto produtos de média e alta tecnologia perderam sua participação nas exportações. O mesmo ocorre com a evolução do padrão do investimento. Ao observar o padrão de investimento de 1995 a 2017, podemos perceber que houve uma mudança nesse tal padrão. A partir de 2002, evidencia-se um aumento do investimento na produção de produtos intensivos em recursos naturais, enquanto os produtos de alta e média tecnologia perderam participação no investimento. Tais mudanças estruturais no Brasil corroboram com a hipótese de que o país sofreu com o fenômeno da doença holandesa, pois essas mudanças poderiam ser explicadas pela apreciação cambial, que tem como consequência o enfraquecimento do setor industrial.

De acordo com o debate acadêmico acerca da ocorrência da doença holandesa no Brasil e a análise feita a partir de alguns dados da economia brasileira, podemos evidenciar que houve um processo de desindustrialização e que os dados vão a encontro da hipótese de que tal processo foi ocasionado pela ocorrência da doença holandesa, pois é possível notar que ao mesmo tempo em que há uma apreciação do câmbio, há um crescimento de setores intensivos em *commodities*, enquanto setores mais intensivos em tecnologia perdem sua participação tanto no PIB quanto na exportação e no investimento. Contudo, tal análise é insuficiente para uma comprovação, visto que o processo de desindustrialização tem como causa não somente a doença holandesa, mas também a financeirização do capital, aumento da taxa de juros e entre outros.

## 6 REFERÊNCIAS

BLANCHARD, O. J. Macroeconomia. 5 ed., Longman do Brasil, 2007.

BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos. O pacto que não houve. In: B, Luiz Carlos. **A construção política do Brasil**. 3. ed. [S.l.: s.n.], 2016. cap. 22, p. 352-385. v. 3. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/papers/2016/Cap-22-O-Pacto-que-nao-houve.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

BRESSER-PEREIRA, L. C. ; MARCONI, Nelson . Existe doença holandesa no Brasil? In: Luiz Carlos Bresser Pereira. (Org.). **Doença holandesa e indústria**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010, p. 207-230.

BRESSER-PEREIRA, L. C. O conceito histórico de desenvolvimento econômico. 2006. Disponível em: Acesso em: 20 abr. 2017.

BRESSER-PEREIRA, Luiz ; OREIRO, José; MARCONI, Nelson. Developmental Macroeconomics: New Developmentalism as a Growth Strategy. LONDON: Routledge, 2014. 117-136 p.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (2007) **Macroeconomia da Estagnação**, São Paulo: Editora 34. In English: **Developing Brazil: Overcoming the Failure of the Washington Consensus**, Boulder: Lynne Rienner Publishers, 2009.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (2008) "Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach", *Brazilian Journal of Political Economy* 28 (1) January: 47-71.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos (2009) "A tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio". **Econômica** 11 (1), junho: 7

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos and Nelson MARCONI (2007 [2010]) "Existe doença holandesa no Brasil?" [Does Dutch disease exist in Brazil?], in Bresser-Pereira (org.) (2008) **Doença Holandesa e Indústria**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas: 207-230. Paper presented in Getulio Vargas Foundation's Fourth Economic Forum, São Paulo, September 2007.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos and Paulo GALA (2007) "Por que a poupança externa não promove o crescimento", **Revista de Economia Política** 27 (1): janeiro: 3-19

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos and Yoshiaki NAKANO (2002) "Uma estratégia de desenvolvimento com estabilidade" [A strategy of development with stability] **Revista de Economia Política** 21(3): 146-177.

BRITO, Eloha Cabreira ; GARROTE, Alexandre José da Silva . INDUSTRIALIZAÇÃO, POLÍTICA INDUSTRIAL E CRESCIMENTO ECONÔMICO: UMA DISCUSSÃO TEÓRICA. **REVISTA INICIATIVA ECONÔMICA**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 1-

20, jan. 2015. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/8068>>. Acesso em: 17 mar. 2017.

CARBAUGH, Robert J. *Economia internacional*. Tradução: Roberto Galman. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

CARVALHO, M.A.DE; SILVA, C.R.L. DA. *Economia Internacional*. São Paulo: Saraiva Editores, 2007.

CARVALHO, Maria Auxiliadora de; SILVA, César Roberto Leite da. *Economia Internacional*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

CORDEN, Max W.; NEARY, Peter J. Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy. **The Economic Journal**, v. 92, p. 825-848, 1982

EDWARDS, S. The Relationship Between Exchange Rates and Inflation Targeting Revisited. National Bureau of Economic Research Working Paper. N. 12163, 2006

EGERT, B. & LEONARD, C. S. (2007). Dutch disease scare in Kazakhstan: Is it real? *Open Economies Review*, 19(2):147–165. Published online. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/r6621702tq170327>. Acesso em Maio de 2017.

EICHENGREEN, B. Global Imbalances and The Lessons of Bretton Woods. National Bureau of Economic Research (NBER). Working Paper. N. 10497, 2004

FARHI, M. *Economia internacional*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1978.

FERRAZ, J. C.; MENDES, G. M.; KUPFER, D. Política industrial. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Org.). *Economia industrial*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. p.545- 567.

FONSECA, P. C.D.; MONTEIRO, S.M.M. (2008). O Estado e suas razões: o II PND. *Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 28-46.

GALA, Paulo Sérgio O. **Política Cambial e Macroeconomia do Desenvolvimento**. 2006. 167f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação da USP, São Paulo, São Paulo.

GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. Editora Atlas (2010);

GOMES BATISTA, Bianco G. **O Boom do Minério de Ferro na Economia Brasileira: Houve Dutch Disease?** 2009. 111f. Tese (Mestrado), Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Ouro Preto, Minas Gerais.

GONÇALVES, R. *Economia Política Internacional: fundamentos teóricos e as relações internacionais do Brasil*. Ed. Campus, 2006.

HOLLAND, M. Transição para a nova matriz macroeconômica afetou o PIB. **Valor Econômico**, São Paulo, 17 dez. 2012. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/>>. Acesso em: 18 de abril de 2017.

KALDOR, N. Causes of the slow rate of Economic growth of the United Kingdom: an inaugural lecture. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

KASZNAR, Istvan. Uma Análise Econômica da Função Importação. Eletrorevista: Revista Científica e Tecnológica, Rio de Janeiro, n. , p.1-11, mar. 2009. Disponível em: . Acesso em: 20 set. 2012.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia internacional**: teoria e política. 6 ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, **2005**.

LACERDA, Antônio C.; NOGUEIRA, Rodrigo H. **Novas Evidências Sobre os Impactos da Valorização Cambial na Estrutura Produtiva Brasileira**. Seminário PUC-SP, São Paulo, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos de metodologia científica. 3.ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

LAMONICA, M. T.; FEIJÓ, C. A. Crescimento e industrialização no Brasil: as lições das Leis de Kaldor. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA DA

LOPES, L. M. ; VASCONCELOS, M. A. S (Org.). Manual de macroeconomia: nível básico e intermediário. 2.ed. São Paulo: ATLAS, 2000. 388p.

MANKIWI, N. Gregory. Macroeconomia. 7. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2008. P. 457

MANKIWI, N. Gregory. Macroeconomia. 7. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2010, p. 22

MARCONI, N.; ROCHA, M. **Desindustrialização precoce e sobrevalorização da taxa de câmbio**, Texto para discussão (IPEA); 1681, Rio de Janeiro: IPEA, dezembro de 2011.

MARINHO, E. L. L.; NOGUEIRA, C. A. G.; ROSA, A. L. T. Evidências empíricas da Lei de Kaldor-Verdoorn para a indústria de transformação do Brasil (1985-1997). Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, v.56, n.3, p.457-482, jul./set. 2002.

MEDEIROS, D. D., & FRANCHINI, A. A. A TAXA DE CÂMBIO E SEUS EFEITOS NA BALANÇA COMERCIAL, 2007 .

MILONE, P. C. Crescimento e desenvolvimento econômico: teorias e evidências empíricas. In: MONTORO FILHO, A. F. et al. Manual de economia. São Paulo: Saraiva, 1998.

MORICOCCHI, L.; GONÇALVES, J. S. Teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter: uma revisão crítica. Informações Econômicas, São Paulo, v.24, n.8, p.27-35, ago. 1994.

NAKABASHI, L.; SCATOLIN, F. D.; CRUZ, M. J. V. Investimento, indústria e crescimento econômico brasileiro: uma análise da relação de causalidade. Economia & Tecnologia: Texto para Discussão, Curitiba, n.10, 2007. Disponível em: . Acesso em: 07 abr. 2017.

NAKAHOTO, Sydnei N.; JANK, Marcos S. **A Falácia da Doença Holandesa no Brasil**. Documento de Pesquisa, Instituto do Comércio e Negociações Internacionais, São Paulo, 2006.

NASSIF, André. Há evidências de desindustrialização no Brasil? **Revista de Economia Política**, São Paulo, v.28, p.72-96, 2008.

ONYEUKWU, Agwara J. **Resource Curse in Nigeria: Perception and Challenges**. International Policy Fellowship Program, Open Society Institute, 2007.

OOMES, Nienke; KALCHEVA, Katerina. **Diagnosing Dutch Disease: Does Russia Have the Symptoms?** IMF Working Papers 07/102, International Monetary Fund, 2007.

OREIRO, José Luis and FEIJO, Carmem A..Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Rev. Econ. Polit.** [online]. 2010, vol.30, n.2, pp.219-232. ISSN 0101-3157. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-31572010000200003>.

PALMA, J. Gabriel (2005) " Four sources of deindustrialization and a new concept of the Dutch disease" . In: Ocampo, J.A. (ed.) *Beyond Reforms*. Palo Alto (CA): Stanford University Press.

PAULANI, L.M.; BRAGA, M.B. *A nova contabilidade social*. Ed. Saraiva. 2005.

PAVITT, Keith. **Sectorial** Patterns of Technical Change: Towards a Taxonomy and a Theory. **Research Policy**, v.13, p. 343-373,1984.

PENN WORLD TABLE – Pennsylvania World Table (Online). Disponível em: [http://pwt.econ.upenn.edu/php\\_site/pwt\\_index.php](http://pwt.econ.upenn.edu/php_site/pwt_index.php). Acesso em 10 abril de 2017.

PEREIRA, F. S.; REBELATTO, D. A. N. Política industrial como instrumento promotor do desenvolvimento e da sustentabilidade de sistemas produtivos. In: SIMPEP, 13, 2006, Bauru. Anais eletrônicos. Bauru: SIMPEP, 2006. p. 01-12. Disponível em: . Acesso em: 19 maio 2017.

PIA-IBGE – Pesquisa Industrial Anual (Online). Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/default.shtm>. Acesso em 10 abril de 2017. **Revista Economia e Desenvolvimento**, vol. 24, n. 2, 2012. 91

ROCHA, Marcos; MARCONI, Nelson. **A tendência à Apreciação da Taxa de Câmbio e Dutch Disease: Uma Primeira Aproximação**. III Encontro da Associação Keynesiana Brasileira, São Paulo, 2010.

ROWTHORN, R.; WELLS, J. *De- industrialisation and Foreign Trade* Cambridge, Cambridge University Press, 1987.

RYBCZYNSKI, Tadeusz N. Factor endowments and relative commodity prices. *Economica*, Londres, v. 22, p. 336-34

SACHS;WARNER,A.M The big push, natural resource and growth. **Journal of Development Economics**,59:43-76,2001

SCATOLIN, Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento - FAE, 1989, p.24.

SILVA, José Aldenir da. Desindustrialização e doença holandesa: o caso brasileiro. **Indicadores Econômicos- FEE**, Porto Alegre, v. 41, p. 67-82, maio. 2013. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/2951/3214>>. Acesso em: 12 maio 2017.

SINGER, A. Realinhamento, Ciclo Longo e Coalizões de Classe. Revista de Economia PUC-SP, ano 2, n. 4, jul./dez. 2010

SONAGLIO, C. M. O comércio de manufaturados e o desenvolvimento econômico: por que se preocupar com a trajetória brasileira? Revista Estudos do CEPE, Santa Cruz, n.34, p.122-138, jul./dez. 2011.

SOUZA, Cristiano R. O Brasil Pegou a Doença Holandesa? 2009. 151f. Tese (Doutorado), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SOUZA, Nali de Jesus de **Desenvolvimento econômico**. 5 edição. São Paulo:Atlas, 2005.

SQUEFF, Gabriel C. Desindustrialização: luzes e sombras no debate brasileiro. Texto para Discussão no 1747, Brasília, DF: IPEA, 2012.

STRACK, Diego ; AZEVEDO, Andre Felipe. A doença holandesa no Brasil sintomas e efeitos. Revista Economia e Desenvolvimento, [S.l.], v. 24, n. 2, p. 68-91, jan. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/6432>>. Acesso em: 01 maio 2017.

TREGENNA, F. (2009). “Characterizing deindustrialization: an analysis of changes in manufacturing employment and output internationally”. Cambridge Journal of Economics, Vol. 33.

THE ECONOMIST, 8 de março 1997. Boom and gloom. Disponível em <http://www.economist.com/node/8819945>, acessado em 14 de março de 2017.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; GARCIA, Manuel Enriquez. Fundamentos de economia. São Paulo: Saraiva, 1998, p.205.

WILLIAMSON, John. A Economia Aberta e a Economia Mundial: Um Texto de Economia Internacional. Rio de Janeiro: Campus, 1996, p.19.

WORLD BANK DATA – The World Bank (Online). Disponível em: <<http://data.worldbank.org/>>. Acesso em 05 de abril de 2017.

