

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**ANÁLISE DA VULNERABILIDADE EXTERNA  
BRASILEIRA NO PERÍODO 2003-2017**

JEAN MICHEL SOARES VILLELA TELLES  
matrícula nº: 113088848

ORIENTADORA: Prof. Maria Isabel Busato

JULHO 2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA  
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**ANÁLISE DA VULNERABILIDADE EXTERNA  
BRASILEIRA NO PERÍODO 2003-2017**

---

JEAN MICHEL SOARES VILLELA TELLES  
matrícula nº: 113088848

ORIENTADORA: Prof. Maria Isabel Busato

JULHO 2018

*As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor*

Dedico este trabalho à minha esposa, Daniela, que está sempre ao meu lado, me apoiando, em todos os momentos da minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus por ter me permitido chegar até aqui e por não ter deixado faltar nada.

Agradeço minha esposa, por todo carinho dispensado comigo, por todo apoio que me dá e por ser uma companheira maravilhosa que nunca me deixou desistir deste sonho.

Agradeço à minha mãe Ana Lúcia, ao meu pai Jayme, à minha vó Máguida, ao meu irmão Bernard, às minhas tias Lucíola e Luciana e ao meu primo Daniel, que formam a minha família mais próxima, que acompanham a minha formação e me ajudam no dia-a-dia.

Agradeço aos meus amigos, em especial, Tiago e Ana Paula, Vinicius e Bia, Alex e Vivi, Camila, Michelle, Gabriela e João,

Agradeço aos familiares da minha esposa por sempre terem me dado um imenso carinho, formando um novo núcleo familiar.

Agradeço também aos meus professores de faculdade pelas experiências que foram trocadas no decorrer do curso. Em especial destaco minha orientadora Isabel Busato, que topou esse desafio de construir este trabalho em tão pouco tempo, a professora Ana Reif, que muito colaborou na concepção inicial desta monografia, e o professor Jairo Nicolau, com quem pude ter boas discussões políticas.

Agradeço também aos colegas de faculdade: Bruno, Douglas, Pedro, Rafael e Vinicius pelas boas conversas e apoio nos estudos.

## RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo efetuar uma análise da vulnerabilidade externa da economia brasileira entre os anos de 2003-2017. O desenvolvimento dar-se-á a partir dos conceitos definidos por Filgueiras & Gonçalves (2007) e Gonçalves (2014) de vulnerabilidade externa conjuntural e estrutural da economia brasileira, visando confirmar como a tese de avanços na primeira e piora na segunda a partir do ciclo de crescimento da economia mundial - que inicia a partir de 2003 – e do ciclo de alta dos preços das *commodities*.

Para tanto, serão revisitados os fundamentos teóricos que vinculam o crescimento econômico ao padrão de inserção do país no cenário econômico internacional; em especial, o enfoque cepalino, a Lei de Thirwall e o conceito de vulnerabilidade externa. Posteriormente, faz-se um mapeamento das condições externas brasileiras com base em indicadores de vulnerabilidade externa conjuntural e estrutural. Por fim, aprofunda-se em alguns aspectos relativos às exportações brasileiras, componente econômico de grande relevância para análise da manutenção/redução do grau de vulnerabilidade externa.

**Palavras-chave:** Restrição Externa, Vulnerabilidade Externa, Exportação por fator agregado.

## SÍMBOLOS, ABREVIATURAS, SIGLAS E CONVENÇÕES

BCB	Banco Central do Brasil
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CR	Coeficiente de Concentração
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMI	Fundo Monetário Internacional
FUNCEX	Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior
IED	Investimento Externo Direto
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MDIC	Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
MLP	Modelo Liberal Periférico
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
USP	Universidade de São Paulo

## GRÁFICOS

Gráfico 1 – PIB, Balança Comercial, Importações e Exportações (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003-2017.....	27
Gráfico 2 – Saldo das Transações Correntes (US\$ bilhões FOB) e Exportações/PIB - 2003-2017 .....	28
Gráfico 3 – Termos de Troca (Índice: 2006 = 100) – Dados Trimestrais, 2003-2017.....	29
Gráfico 4 - Relação entre o volume de Reservas Internacionais e as Importações de Bens e Serviços – Dados Trimestrais, 2003-2017.....	30
Gráfico 5 – Exportações por Fator Agregado (Divididas sobre o total de exportações) – Dados Trimestrais, 2003-2017 .....	31
Gráfico 6 – Índices de Crescimento – PIB, Agropecuária, Mineração e Indústria de Transformação (Índice: 2002 = 100) – Dados Anuais, 2002-2017 .....	33
Gráfico 7 – Coeficiente de Penetração das Importações da Indústria de Transformação e Coeficiente de Exportação da Indústria de Transformação – Dados Anuais, 2002-2017.....	34
Gráfico 8 – <i>Competitividade Internacional da Indústria brasileira e a Participação Relativa dos Produtos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais (%)</i> – Dados Anuais, 2002-2017.....	35
Gráfico 9 – <i>Saldo do Comércio de Produtos Intensivos em Tecnologia (US\$ bilhões) e Exportação de Produtos Intensivos em Tecnologia como uma proporção da Exportação de Manufaturas</i> – Dados Anuais, 2003-2016.....	37
Gráfico 10 – Déficit tecnológico dos produtos brasileiros no comércio internacional (US\$ milhões) – Dados Anuais, 2003-2016 .....	38
Gráfico 11 – Estoque de IED em relação a exportação de bens e serviços – Dados Anuais, 2003-2016.....	39
Gráfico 12 – Saldos da balança comercial de bens da indústria de transformação segundo à intensidade tecnológica (US\$ bilhões FOB) - 2003-2017.....	40
Gráfico 13 – Relação entre a Dívida Externa e o PIB e da Dívida Externa e as Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017 .....	41
Gráfico 14 – Relação entre o Serviço da Dívida Externa e Exportações, Relação entre as Reservas Internacionais (liquidez) e Dívida Externa Total– Dados Trimestrais, 2003-2017 ..	42
Gráfico 15 – Passivo Externo Bruto e Passivo Externo Financeiro Líquido (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003 -2017 .....	44
Gráfico 16 – Estoque de Investimento Estrangeiro e suas subdivisões (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003 -2017.....	45
Gráfico 17 – Investimento Estrangeiro Direto, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos como proporção do total do Passivo Externo Bruto – Dados Trimestrais, 2003-2017.....	47
Gráfico 18 – Relação entre o Passivo Externo Bruto e o Passivo Externo Financeiro Líquido com as Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017 .....	48
Gráfico 19 – Passivo Externo e Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017.....	49
Gráfico 20– Remessa de Juros, Lucros e Dividendos / PIB – Dados Trimestrais, 2003-2017	50
Gráfico 21 - <i>Renda Líquida e Exportações</i> – Dados trimestrais, 2003-2017.....	51
Gráfico 22 – Índice de Preço das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017.....	58
Gráfico 23 – Índice do Quantum das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017 .....	60
Gráfico 24 – Índice do valor das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017.....	62



## TABELAS

Tabela 1 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do preço das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017.....	58
Tabela 2 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do preço das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017.....	60
Tabela 3 – Participação percentual do valor das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017.....	61
Tabela 4 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do valor das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017.....	62
Tabela 5 – Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Comercial.....	68
Tabela 6- Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Produtivo-Tecnológica .....	68
Tabela 7 - Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Financeira .....	69
Tabela 8 - Quadro com Definições Utilizadas nos Indicadores de Vulnerabilidade.....	69

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA A RESPEITO DA VULNERABILIDADE EXTERNA .....</b>	<b>11</b>
1.1 ENFOQUE CEPALINO .....	11
1.2 LEI DE THIRLWALL .....	14
1.2.1 <i>Natureza do crescimento econômico</i> .....	14
1.2.2 <i>Modelo de restrição do crescimento pelo balanço de pagamentos</i> .....	17
1.3 VULNERABILIDADE EXTERNA ESTRUTURAL E CONJUNTURAL.....	20
1.3.1 <i>Alterações na pauta exportadora</i> .....	20
1.3.2 <i>Vulnerabilidade externa</i> .....	24
<b>CAPÍTULO II – A EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE RESTRIÇÃO EXTERNA NO BRASIL DE 2003 A 2017 .....</b>	<b>26</b>
2.1 INDICADORES DA ESFERA COMERCIAL .....	27
2.1.1 <i>Indicadores Conjunturais</i> .....	27
2.1.2 <i>Indicadores Estruturais</i> .....	31
2.2 INDICADORES DA ESFERA PRODUTIVO-TECNOLÓGICA.....	37
2.3 INDICADORES MONETÁRIOS-FINANCEIROS.....	41
2.3.1 <i>Conjunturais</i> .....	41
2.3.2 <i>Estruturais</i> .....	44
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	53
<b>CAPÍTULO III – PADRÃO DAS EXPOTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2003-2017</b>	<b>54</b>
3.1 REVISÃO DE TRABALHOS SOBRE ESTIMAÇÃO DE FUNÇÕES DE EXPORTAÇÕES PARA O BRASIL .....	54
3.2 ANÁLISE DO PREÇO, <i>QUANTUM</i> E VALOR DAS EXPORTAÇÕES .....	57
3.2.1 <i>Preço</i> .....	57
3.2.2 <i>Quantum</i> .....	59
3.2.3 <i>Valor das exportações</i> .....	60
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>63</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>68</b>

## INTRODUÇÃO

O comércio de bens e serviços e os fluxos de financeiros e de capitais entre as nações cresceram concomitantemente ao advento do Capitalismo. A observação dos fatores que determinam o crescimento/desenvolvimento não pode ignorar a relevância das relações econômicas entre países as quais podem limitar estes processos. Neste contexto, a posição que determinado país ocupa dentro do cenário econômico internacional é ponto relevante na análise do ritmo de seu desenvolvimento.

Apesar de ter vivido um período de crescimento econômico entre os anos de 2003 a 2013 (excluindo-se 2009 – impactado pela crise internacional), o Brasil não conseguiu reduzir seu grau de vulnerabilidade externa – entendida como a capacidade do país de absorver pressões, fatores desestabilizadores e choques externos não controláveis pela nação (GONÇALVES, 2014). Com isto, perdeu-se uma oportunidade ímpar para desenvolver questões centrais para um processo de desenvolvimento de longo prazo.

Portanto, este trabalho visa analisar o comportamento das condições de vulnerabilidade externa brasileira no período 2003-2017, discutindo os fatores e elementos que levaram a economia brasileira a manter ou reduzir seu grau de vulnerabilidade externa mesmo diante de cenários interno e externo favorável, com longo período de crescimento da economia brasileira e mundial. Para tanto será realizada uma análise dos principais indicadores de vulnerabilidade externa brasileira a partir da tipologia apresentada por GONÇALVES (2014). Ademais, será aprofundada a discussão a respeito do padrão das exportações brasileiras.

Esta monografia está organizada em três capítulos, além desta introdução. O primeiro capítulo visa descrever os fundamentos teóricos que vinculam o crescimento econômico ao padrão de inserção do país no cenário econômico internacional; o capítulo dois propõe-se a apresentar e analisar dados relevantes para a discussão sobre a vulnerabilidade externa brasileira entre os anos de 2003-2017; por fim, o último capítulo visa aprofundar em alguns aspectos das exportações brasileiras, componente econômico de grande relevância para análise da manutenção/redução do grau de vulnerabilidade externa.

## **CAPÍTULO I – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA A RESPEITO DA VULNERABILIDADE EXTERNA**

### **1.1 Enfoque Cepalino**

A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) foi criada pela resolução 106 do Conselho Econômico e Social da Organização das Nações Unidas (ONU), de 25 de fevereiro de 1948, e começou a funcionar nesse mesmo ano. A fundação da CEPAL teve como objetivo central promover o desenvolvimento econômico da América Latina<sup>1</sup>, posteriormente agregou-se a missão de contribuir com a promoção do desenvolvimento social. A CEPAL se desenvolveu como uma escola de pensamento voltada para questões econômicas de médio e longo prazo dos países latino-americanos (BIELSHOWSKI, 2000, p.20). Linha central do estudo da CEPAL, o desenvolvimento econômico é proposto pelos cepalinos a partir da industrialização com apoio estatal a fim de superar o subdesenvolvimento da região latino-americana.

O contexto histórico da formação da CEPAL remonta ao final da segunda guerra mundial, neste momento as economias latino-americanas passavam por um processo de industrialização. A CEPAL surge em um contexto de necessidade de uma teoria que fundamentasse o modelo de crescimento via industrialização experimentado na região em contraposição à tese liberal de vantagens comparativas. Ademais, as teorias heterodoxas de fonte keynesiana que se propagaram no pós-guerra não conseguiam dar conta da realidade vivida nos países subdesenvolvidos (BIELSHOWSKI, 2000, p.24).

Bielshowski (2000,p.17) identifica quatro características comuns da discussão cepalina: 1) enfoque histórico-estruturalista (baseado na visão de centro-periferia); 2) Análise da inserção internacional; 3) Análise dos condicionantes internos do crescimento; e 4) Análise das necessidade e possibilidade de ação estatal. Esta última característica é o princípio unificador da CEPAL, uma vez que a participação estatal é entendida como elemento estrutural para o desenvolvimento econômico da periferia latino-americana. (BIELSHOWSKI, 2000, p.16).

Os estudos da CEPAL consideram relações históricas como condicionantes do processo de desenvolvimento dos países latino-americanos, não sendo possível desvincular o estágio do desenvolvimento com o passado primário-exportador característico da região. O papel das instituições e dos agentes sociais torna-se relevante na análise econômica, aproximando-se do

---

<sup>1</sup> Extraído de <https://www.cepal.org/pt-br/about> . Acesso em 06/02/2018

método indutivo. Sobre a relevância da análise histórica da CEPAL, Bielshowski (2000, p.21) comenta:

...as estruturas subdesenvolvidas da periferia latino-americanas condicionam – mais que determinam – comportamentos específicos, de trajetórias *a priori* desconhecidas. Por essa razão, merecem e exigem estudos e análises nos quais a teoria econômica com “selo” de universalidade só pode ser empregada com qualificações, de maneira a incorporar essas especificidades históricas e regionais.

Conforme denota Colistete (2001, p. 23), podemos dividir o núcleo básico da teoria cepalina em duas proposições:

- a) Em contraposição à doutrina do livre-comércio, a formação de economias pouco diversificadas e integradas baseadas em um setor primário-exportador não foi capaz de difundir progresso técnico para o resto da economia. Estes efeitos negativos se mostraram ao longo do tempo na ausência de formação de um setor industrial dinâmico, entendido por Prebisch como o principal responsável pela absorção de mão-de-obra e geração e difusão de progresso técnico.
- b) Há uma diferença no ritmo de incorporação do progresso técnico e no aumento da produtividade entre as economias industriais (centro) e especializadas em produtos primários (periferia<sup>2</sup>). Esta diferença gera, ao longo do tempo, uma vantagem no crescimento da renda em favor das economias do centro. Ademais, os preços dos produtos primários apresentam uma evolução desfavorável frente aos bens industriais. Como consequência, há uma tendência de deterioração dos termos de troca, afetando negativamente os países latino-americanos por meio da transferência dos ganhos de produtividade das economias primário-exportadoras para os países industrializados.

Ambos argumentos demonstram a força e abrangência do argumento cepalino, uma vez que a reprodução da condição de periferia e a deterioração dos termos de troca dialoga com aspectos estruturais característicos das economias latino-americanas.

A oposição entre centro e periferia desempenha importante papel na análise cepalina, pois é a partir desta estrutura que se determina um padrão específico de inserção na economia mundial. Em relação à condição de periferia, Bielshowski (2000, p.22), argumenta que:

...a estrutura socioeconômica periférica determina um modo próprio de industrializar, introduzir progresso técnico e crescer, e um modo próprio de absorver a força de trabalho e distribuir renda.

---

<sup>2</sup> Características dos países periféricos latino-americanos: produtor de bens e serviços com demanda internacional pouco dinâmica, importador de bens e serviços com demanda doméstica em rápida expansão e absorvedor de padrões e consumo e tecnologias adequada ao centro, mas frequentemente inadequada à disponibilidade de recursos e ao nível de renda da periferia (BIELSHOWSKI, 2000, p.21).

Ou seja, em suas características centrais, o processo de crescimento, emprego e distribuição de renda na periferia seria distinto do que ocorre nos países centrais. As diferenças devem ser encontradas no fato de que as economias periféricas possuem uma estrutura pouco diversificada tecnologicamente e heterogênea, que contrasta com o quadro encontrado nos países centrais. Nestes, o aparelho produtivo é diversificado, tem produtividade homogênea ao longo de toda sua extensão e tem mecanismos de criação e difusão tecnológica e de transmissão social de seus frutos, inexistentes na periferia.

Os autores cepalinos reconheciam que o subdesenvolvimento da periferia não seria uma fase rumo ao desenvolvimento encontrado nas economias centrais, mas um processo inédito, dada as características das economias latino-americanas. Portanto o resultado do crescimento econômico seria diferente do alcançado nas economias centrais (BIELSHOWSKI, 2000, p.21).

Deve-se salientar que implicitamente o argumento básico da teoria cepalina era que a indústria seria capaz de ser o núcleo gerador e difusor de progresso técnico e produtividade (COLISTETE, 2001, p. 24). Num primeiro momento, a discussão sobre a industrialização foi mais generalizada, não levando em consideração as diversidades e vantagens existentes entre os variados setores industriais. Bielshowski (2000, p.54) salienta que “As origens do posicionamento cepalino sobre as distorções no processo de industrialização e sobre a conveniência de reorientá-lo no sentido da diversificação exportadora são, como se observou, os anos 1960.”.

Sobre a importância industrialização espontânea experimentada pelos países latino-americanos, o argumento cepalino sustentava que a continuidade do processo de industrialização estava constantemente ameaçada pelos problemas característicos da periferia: especialização<sup>3</sup> e heterogeneidade tecnológica<sup>4</sup>. Esta industrialização espontânea estaria provocando três tendências perversas: desequilíbrio estrutural do balanço de pagamentos, inflação e desemprego (BIELSHOWSKI, 2000, p.31).

Os textos inaugurais da CEPAL no final dos anos 50 questionavam a teoria das vantagens comparativas, base do postulado liberal de comércio livre, face a tendência da deterioração dos termos de troca para os países periféricos. Disto derivava uma crônica tendência ao desequilíbrio do balanço de pagamentos. Dado que os produtos exportados pelos países periféricos teriam demanda inelástica nos países centrais, em contraposição à demanda dos periféricos que tem alta elasticidade da demanda. Cabe mencionar que o desequilíbrio do balanço de pagamentos derivada da especialização da economia periférica, que resultava em

---

<sup>3</sup> Especialização – estrutura econômica em poucas atividades de exportação, com baixo grau de certificação e com complementariedade intersetorial e integração vertical extremamente reduzidas. (BIELSHOWSKI, 2000, p.32).

<sup>4</sup> Heterogeneidade tecnológica – caracterizada pela baixa produtividade de todos os setores, exceto o da exportação.

uma demanda crescente de importações, pela pressão exercida pela especialização, de economias industrializadas (BIELSHOWSKI, 2000, p.27).

Importante salientar que a questão da vulnerabilidade externa acompanhou constantemente a discussão cepalina, conforme denota Bielshowski (2000, p.31):

Com variação adaptativas aos diferentes contextos de comércio mundial e às variadas condições de financiamento internacional, o argumento da vulnerabilidade externa acompanha as cinco décadas de reflexão cepalina. Nos anos 1960 ganharia a denominação “dependência financeira e tecnológica”, e nos anos 1970 seria feito um enriquecimento analítico da “dependência”, através do exame do papel das empresas transnacionais nas economias periféricas. Nos anos 1980 a vulnerabilidade externa equivaleria praticamente à “asfixia” financeira pela dívida externa, e, nos anos 1990, a vulnerabilidade seria tratada como um duplo problema, ou seja, especialização produtiva tecnológica com pouco dinamismo no mercado mundial e excessiva exposição ao endividamento externo, sobretudo de curto prazo.

A vulnerabilidade externa é um dos eixos centrais da argumentação Cepalina, buscando evidenciar a forma diferenciada como o crescimento e o progresso técnico se processam dentro das estruturas dos países subdesenvolvidos latino-americanos e a forma diferenciada como afetam o comércio internacional e o emprego (BIELSHOWSKI, 2000, p.34).

## **1.2 Lei de Thirlwall**

### **1.2.1 Natureza do crescimento econômico**

A investigação sobre a natureza do crescimento e desenvolvimento econômico é questão antiga na Ciência Econômica, sua relevância é vista desde o período dos Economista Clássicos. Dentre esses, podemos citar a visão otimista de Smith com importante contribuição ao introduzir a ideia de rendimentos crescentes, baseada na divisão do trabalho e conseqüente especialização, desta forma o progresso econômico surgiria como um processo autogerador. Em contraposição a visão otimista de Smith, Malthus e Ricardo acreditavam na tendência a uma situação estacionária com a queda dos rendimentos na agricultura, já Marx via o sistema ruindo a partir de suas contradições internas (THIRLWALL, 2005, p. 17).

É de suma importância a ideia de rendimentos crescentes para compreensão do modelo centro-periferia. Em atividades como a indústria onde, de um modo geral, os rendimentos são crescentes, não há limite imposto ao emprego da mão de obra, pois a ampliação do fator trabalho eleva a produtividade e a renda per capita, em sentido inverso caminham atividades cujos rendimentos são decrescentes tal como a agricultura e a mineração, dado que a terra é um fator fixo de produção. Observa-se que níveis de renda per capita estão diretamente relacionados à

proporção da indústria no PIB de um país, corroborando com a visão que associa crescimento e desenvolvimento econômico à rendimentos crescentes.

A associação do crescimento econômico aos rendimentos crescentes se amplifica com a contribuição do economista Allyn Young (THIRWALL, 2005, p. 19) que, em 1928, escreve sobre os ganhos gerados não somente em apenas um setor industrial com os rendimentos crescentes, mas de todo o setor industrial dado que a ampliação de determinado mercado confere uma externalidade positiva a outro. Para isto é condição necessária rendimentos crescentes e demanda elástica de produtos, característica de setores industriais. Exemplificando esta visão, Thirlwall (2005, p. 20) diz o seguinte:

Tomemos as indústrias de siderurgia e têxtil, ambas sujeitas a rendimentos crescentes e produtoras de bens com elasticidade de preços. À medida que aumenta a oferta de aço, seu preço relativo cai. Quando a demanda é elástica, os produtores da indústria têxtil demandam uma quantidade proporcionalmente maior de aço. A produção têxtil aumenta e, com isso, seu preço relativo cai. Quando a demanda é elástica, os produtores de aço têm uma demanda proporcionalmente maior de têxteis, e assim por diante

Esta relação não se observa em setores com rendimentos decrescentes, tais como de produtos primários.

Por outro lado, em relação ao modelo neoclássico e seus descendentes, Thirlwall (2005, p. 43) critica essas linhas de pensamento por estarem orientados para o lado da oferta, nestes modelos a demanda é definida a partir da oferta da economia, não tendo, a demanda, relevância para determinação do nível de produção, em síntese toda oferta, adicionando a flexibilidade de preços, encontraria sua demanda. Ademais, no pensamento neoclássico os fatores de produção e o progresso tecnológico são dados exogenamente, não havendo relação com a demanda da economia, contudo a demanda de fatores de produção é uma demanda derivada do próprio ritmo de crescimento da produção e boa parte do progresso tecnológico também é induzido pelo recrudescimento da produção. A crítica orienta-se ainda para inexistência de importância de comércio nos modelos neoclássicos, por se orientarem para a oferta, a demanda oriunda das exportações não teria relevância, com isto, problemas relativos balanços de pagamentos não conseguem ser explicados.

Modelos de origem neoclássica tratam todos os setores da economia como iguais, numa visão agregativa, desconsiderando a existência de vantagens de determinados setores em relação a outros para induzirem crescimento. Entretanto dados históricos sinalizam que a indústria, em particular a atividade manufatureira, tem determinadas características especiais favoráveis ao crescimento. Sobre as vantagens das atividades industriais Thirlwall (2005, p. 43) salienta:

Parece haver, nos diversos países, estreita associação entre o nível de renda per capita e o grau de industrialização, e também parece haver, nas várias nações, associação estreita entre o



crescimento do PIB e o crescimento da indústria manufatureira. Os países que crescem com rapidez tendem a ser aqueles em que a participação da indústria no PIB aumenta com mais velocidade...

Entretanto, conforme assevera Thirlwall (2005, p. 43), dados históricos apontam que há algo de especial na indústria manufatureira, parecendo haver nos diversos países estreita relação entre o nível de renda per capita e o grau de industrialização, e ainda entre o crescimento do PIB e o crescimento da indústria.

Kaldor (THIRLWALL, 2005, p.43), em diversos textos, afirmava que a análise do crescimento econômico deve então considerar as especificidades dos setores da economia, distinguindo aqueles que tem rendimentos crescentes, associados à indústria, daqueles com rendimentos decrescentes, vinculados à agricultura, mineração e baseadas na terra). Para Kaldor a determinação do crescimento do setor manufatureiro é dada nos estágios iniciais do desenvolvimento pela demanda proveniente da agricultura, e nas etapas posteriores pelo crescimento das exportações. Ao passo que crescem as exportações, um círculo virtuoso se instauraria, gerando ganhos de competitividade com o aumento da produção.

Conforme denota Thirlwall (2005, p. 44), Kaldor apresentou em 1966 três “leis” ou generalizações empíricas que tentavam explicar as diferenças de taxas de crescimento entre os países. A primeira lei infere sobre a existência de forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o crescimento do PIB. A segunda estabelece que existe forte relação causal entre o crescimento da produção manufatureira e o aumento da produtividade no setor manufatureiro, como resultados de rendimentos estáticos e dinâmicos de escala. A terceira e última lei afirma a existência de forte relação causal positiva entre a velocidade de expansão do setor manufatureiro e o aumento da produtividade fora desse setor, face os rendimentos decrescentes nos demais setores (mineração, agricultura e pequenas atividades de serviços) que fornecem mão-de-obra para a indústria.

Cabe destacar neste ponto da análise que a existência de rendimentos crescentes estáticos na indústria deriva de características específicas do setor industrial, uma vez que o aumento linear do tamanho das plantas provoca ganhos de escalas exponenciais, ou seja, dobrando o tamanho do equipamento a superfície amplia-se ao quadrado e o volume ao cubo. Já os ganhos pelos rendimentos crescentes dinâmicos de escala remetem-se aos ganhos decorrentes do progresso tecnológico, pela aprendizagem na prática, por economias externas na produção etc.

### 1.2.2 Modelo de restrição do crescimento pelo balanço de pagamentos

A limitação ao crescimento é apontada por Thirlwall (2005, p.61) como mais comumente ocorrendo pela restrição da demanda do que pela restrição da oferta, desta forma a análise dos fatores que afetam a demanda parece ter mais aplicabilidade no mundo concreto do que a análise pelos limites impostos à oferta. No caso de economias abertas, o crescimento mostra-se diretamente vinculado ao equilíbrio do balanço de pagamentos uma vez que o déficit necessita ser financiado e ainda, países que se encontram com elevado grau de dívida proporcional ao PIB têm dificuldades de contrair mais empréstimos para financiar esta dívida.

A partir destas considerações Thirlwall (2005, p. 62) elabora um modelo de crescimento limitado pelo balanço de pagamentos. Será esboçado este modelo considerando sua relevância para entendimento da vulnerabilidade externa.

A estrutura do modelo é baseada na situação de equilíbrio do balanço de pagamentos:

$$P_{dt}X_t = P_f M_t E_t \quad (1)$$

Onde  $P_{dt}$  denota o preço das exportações em moeda nacional,  $X_t$  o volume de exportações,  $P_{ft}$  é o preço das importações em moeda estrangeira,  $M_t$  o volume das importações e  $E_t$  a taxa de câmbio, medida como preço interno da moeda estrangeira. Considerando as taxas de crescimento, temos:

$$p_{dt} + x_t = p_{ft} + m_t + e_t \quad (2)$$

Em relação às exportações Thirlwall (2005, p. 51) desenvolve um modelo de crescimento em economias abertas impulsionado pelas exportações uma vez que estas são o verdadeiro componente autônomo da demanda. Esta condição é dada por três características das exportações: Primeiro por ser efetivamente, na demanda, o único componente oriundo de fora do sistema, considerando que o crescimento do consumo e o do investimento são fortemente influenciados pelo crescimento da própria renda. Segundo, as exportações desempenham papel relevante ao serem o componente capaz de custear as importações necessárias para o crescimento, este ponto é de extrema relevância pois as exportações mantêm o equilíbrio da conta corrente do balanço de pagamentos. Terceiro, as importações permitidas pelas exportações tornam viável o acesso a bens de capital, essenciais ao desenvolvimento, que não são produzidos internamente, nesta medida, o crescimento liderado pelas exportações viabiliza a oferta de bens.

A ideia central do modelo de crescimento baseada nas exportações exposto por Thirlwall (2005, p. 52) baseia-se nas exportações como o componente mais relevante da demanda autônoma, liderando o crescimento da produção no longo prazo. Desta forma tem-se o seguinte:

$$g_t = y(x_t) \quad (3)$$

Onde  $g_t$  é o crescimento da produção,  $t$  é o tempo e  $x_t$  é o crescimento das exportações.

A fim de determinar os fatores que induzem o crescimento das exportações, faz-se utilização de uma função multiplicativa convencional (elasticidade constante) de demanda por exportações, cuja característica faz da demanda por exportações uma função dos preços relativos (competitividade) e da renda fora do país, ou da renda dos países principais destino das exportações. Desta forma tem-se:

$$X_t = A (P_{dt} / P_{ft} E_t)^\eta Z_t^\varepsilon \quad (4)$$

A equação (4) relaciona a demanda por exportações ( $X_t$ ) aos preços relativos ( $P_{dt} / P_{ft}$   $E_t$ ) multiplicados por uma constante  $A$  e a e a renda fora do país, representado por  $Z$ . Ademais,  $\eta$  ( $< 0$ ) representa a elasticidade-preço da demanda de exportações e  $\varepsilon$  ( $> 0$ ) a elasticidade-renda da demanda por exportações. A taxa de crescimento das exportações pode ser obtida aplicando log na equação (4) e posteriormente derivando em relação ao tempo, desta forma o crescimento das exportações é indicado como:

$$x_t = \eta (p_{dt} - p_{ft} - e_t) + \varepsilon(z_t) \quad (5)$$

Neste ponto da exposição, faz-se necessário estabelecer um modelo de crescimento das importações. Thirlwall (2005, p.63) estabelece a função demanda das importações do mesmo modo que a função de demanda de exportações: como uma função multiplicadora (de elasticidade constante) em que importações são relacionadas com a competitividade e com a renda nacional, como substituta dos gastos, logo:

$$M_t = B (P_{ft} E_t / P_{dt})^\psi Y_t^\pi \quad (6)$$

Onde  $\psi$  ( $< 0$ ) é a elasticidade-preço da demanda de importações,  $Y$  é a renda nacional e  $\pi$  ( $> 0$ ) é a elasticidade-renda da demanda de importações. Aplicando-se o log na equação (5) e derivando em relação ao tempo obtém-se:

$$m_t = \psi(p_{ft} + E_t - p_{dt}) + \pi(y_t) \quad (7)$$

Efetuando a substituição das equações (5) e (7) na equação (2), temos:

$$p_{dt} + \eta (p_{dt} - p_{ft} - e_t) + \varepsilon(z_t) = p_{ft} + \psi(p_{ft} + E_t - p_{dt}) + \pi (y_t) + e_t$$

Reorganizando os termos, obtém-se a taxa de crescimento da renda compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos:

$$y_{bt} = [(1 + \eta + \psi)(p_{dt} - p_{ft} - e_t) + \varepsilon(z_t)] / \pi \quad (8)$$

Sobre a equação (8), Thirlwall (2005, p. 63) assevera que: a) a melhoria nos termos de troca reais  $-(p_{dt} - p_{ft} - e_t) > 0$ , melhora a taxa de crescimento; b) o aumento no preços de um país em relação aos demais, reduz a taxa de crescimento quando a soma das elasticidades-preço é maior que um  $-(1 + \eta + \psi) < 0$ ; c) a desvalorização da moeda  $(e > 0)$  eleva a taxa de crescimento, quando a soma das elasticidade-preço é maior que um, entretanto a desvalorização da moeda não seria uma via de crescimento permanente, pois no período seguinte a desvalorização  $e = 0$ ; d) o resultado mostra que a interdependência entre os países em termos de crescimento  $y$  com  $z$ , contudo a velocidade do crescimento com que o país cresce em relação aos demais depende crucialmente da elasticidade-renda da demanda das exportações; e e) a taxa de crescimento tem relação inversa com o apetite de importações.

Considerando que os preços relativos permaneçam inalterados  $(p_{dt} - p_{ft} - e_t)$ , a equação (8) se reduzirá a:

$$y_{bt} = [\varepsilon(z_t)] / \pi \quad (9)$$

Este resultado é conhecido na literatura como lei de Thirlwall (2005, p.65) que denota que a taxa de crescimento de um país se aproxima da proporção de sua taxa de crescimento das exportações e de sua elasticidade-renda da demanda de importações.

A extensão do modelo básico, a fim de incluir a conta de capital do balanço de pagamentos, transforma a equação (1) em;

$$P_{dt}X_t + C_t = P_fM_tE_t \quad (10)$$

Onde  $C_t > 0$  representa as entradas de capital medidas em moeda nacional que financiam os déficits do balanço de pagamentos. Considerando a inclusão da conta de capital na extensão do modelo e utilizando-se das equações (5) e (7), temos a taxa de crescimento da renda compatível com o total do balanço de pagamentos:

$$y_{bt} = [(p_{dt} - p_{ft} - e_t) + (\theta\eta + \psi)(p_{dt} - p_{ft} - e_t)] / \pi$$

$$+\theta \varepsilon(z_t) + (1 - \theta)(c_t - p_{dt})] / \pi \quad (11)$$

Onde  $c$  é o crescimento dos fluxos de capitais nominais,  $\theta$  é a parcela das exportações na receita total para custear as importações e  $(1 - \theta)$  é a parcela de fluxos e capital na receita total.

Pode-se dividir a equação (11) em quatro termos: a) o primeiro termo  $(p_{dt} - p_{ft} - e_t)$  fornece o efeito puro dos termos de troca sobre o crescimento da renda real; b) o segundo termo  $(\theta\eta + \psi)(p_{dt} - p_{ft} - e_t)$  indica o efeito do volume das alterações dos preços relativos; c) o terceiro termo  $\theta \varepsilon(z_t)$  mostra o efeito das mudanças exógenas no crescimento da renda no exterior; e d) o quarto termo  $(1 - \theta)(c_t - p_{dt})$  indica o efeito do crescimento das entradas reais de capital que financiam o crescimento que ultrapassa a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio da conta corrente (THIRLWALL, 2005, p. 66).

Importante frisar que Thirlwall (2005, p. 69) reconhece a afinidade que o modelo, por ele elaborado, tem com a corrente de pensamento cepalino:

A longo prazo, a única solução segura para elevar a taxa de crescimento de um país, em consonância com o equilíbrio do balanço de pagamentos da conta corrente, é a mudança estrutural, no sentido de aumentar  $\varepsilon$  e reduzir  $\pi$ . Voltamos às ideias de Raúl Prebisch e à questão da política industrial mais apropriada para os países, bem como ao papel da proteção.

### 1.3 Vulnerabilidade Externa Estrutural e Conjuntural

#### 1.3.1 Alterações na pauta exportadora

Historicamente o Brasil viveu ciclos nos saldos de transações correntes, horas passando por fases de crescimento do *déficit* seguidos por uma reversão, chegando, em alguns momentos, a ser positivo. Este comportamento, em geral, acompanhou o desempenho da economia, períodos de *déficit* estão vinculados ao crescimento da economia, em contrapartida, períodos de reversão implicaram em forte ajuste em termos de crescimento do PIB (RIBEIRO, 2016, p. 1).

Um *déficit* em transações correntes corresponde a um excesso de investimento em relação à poupança interna ou crescimento da demanda mais acelerado que a oferta doméstica. Historicamente a taxa de poupança no Brasil é baixa dado o seu padrão de desenvolvimento, isto posto, em momentos de crescimento da economia, com conseqüente expansão da demanda

implicam na piora do saldo de comércio exterior, seja pela via do consumo de importados, seja pelo investimento em bens de adquiridos no exterior. Esta característica impõe que não se mostra viável a manutenção de um ritmo de crescimento sustentável sem que isto acarrete no crescimento do *déficit*. (RIBEIRO, 2016, p. 1).

A partir da década de 90 verifica-se uma mudança na dinâmica de acumulação de capital no Brasil, esta transformação é notada a partir da ascensão do Modelo Liberal Periférico (MLP) o qual substitui o Modelo de Substituição de Importações que vigorou no Brasil de 1930 até o final da década de 70, período marcado pelo que convencionou-se denominar como Nacional-Desenvolvimentismo<sup>5</sup>, caracterizado pela participação estatal na busca pelo desenvolvimento econômico, ampliação da participação da indústria de transformação no PIB e pelo crescimento da renda.

Segundo Gonçalves (2014, p. 7), o MLP representa a síntese dos preceitos os quais balizaram o processo de desenvolvimento econômico no Brasil que vigora desde do início do Governo Fernando Henrique Cardoso em 1995. Este modelo consubstancia três conjuntos de características, a saber: liberalização, privatização e desregulação; subordinação e vulnerabilidade externa estrutural; e dominação do capital financeiro. .

O liberalismo manifesta-se pela reconfiguração da participação estatal na economia, perdendo importância relativa na capacidade influir na economia do país com a privatização de empresas estatais. As relações econômicas nas esferas comercial, produtiva, tecnológica estão postas de modo periférico, uma vez que que a doutrina neoliberal realiza-se através da implantação de políticas econômicas em um país que ocupa posição de subalterna no sistema econômico internacional (GONÇALVES, 2014, p. 8).

A relação capital-trabalho é afetada a partir da desregulamentação e flexibilização do mercado de trabalho, e ainda enfraquecimento das representações das classes trabalhadores (FILGUEIRAS, 2010, p. 41). Desta forma constitui-se mais um dos pilares da implantação do MLP. Neste quadro, conforme salienta Filgueiras (2010, p.41): “assistiu-se, desde o início da implementação do modelo neoliberal, a uma redução da participação do montante total dos rendimentos do trabalho na renda nacional (de mais de 50% para apenas 36%), tendo por

---

<sup>5</sup> Segundo BRESSER-PEREIRA (2009, p. 75): “A designação “nacional-desenvolvimentismo” enfatizava, em primeiro lugar, que o objetivo básico dessa política era promover o desenvolvimento econômico, e em segundo lugar, que, para que isso acontecesse, a nação – ou seja, empresários, burocracia do Estado, classes médias e trabalhadores, unidos na competição internacional – precisava definir os meios para alcançar esse objetivo no âmbito do sistema capitalista, com o Estado como o principal instrumento da ação coletiva.”

contrapartida o crescimento da participação do montante total dos rendimentos do capital, especialmente os juros do capital financeiro, e das receitas fiscais do Estado”.

No âmbito do capital financeiro, a desregulamentação tornou possível sua predominância nas relações capitalistas. Com isto o capital produtivo perdeu importância relativa para o capital financeiro, este passou a dominar as relações econômicas, tendo forte influência nas discussões políticas. No Brasil, houve crescimento da importância de setores da economia voltados para o comércio exterior, em especial o agronegócio, a fim de reduzir os saldos negativos na conta de transações correntes, amenizando, desta forma, a instabilidade característica do neoliberalismo.

Argumenta-se que durante o governo Lula (2003-2010), a estrutura econômica brasileira iniciou ou aprofundou tendências que comprometem o desenvolvimento econômico no longo prazo (GONÇALVES, 2014, p. 89). Essas tendências estão alinhadas com as características do MLP e seguem recomendações do Consenso de Washington<sup>6</sup> de política macroeconômica ortodoxa. No período, a partir da análise de questões estruturais-chave<sup>7</sup> que balizam qualquer processo de desenvolvimento, evidencia-se um retrocesso no processo de desenvolvimento econômico.

Gonçalves (2014) salienta que, em relação à estrutura produtiva, no período de 2003-2010, houve perda na participação do PIB do valor adicionado pela indústria em relação ao setor primário (*commodities* e agronegócios), este fato denota desindustrialização<sup>8</sup>. Em outra ponta verifica-se que com a liberalização comercial amplia-se a participação das importações para o crescimento do PIB (vazamento de renda), denotando o processo de dessubstituição de importações (GONÇALVES, 2014, tabela 4.1).

Neste ponto da análise é válido reproduzir um trecho do pensamento de GONÇALVES (2014, p. 92) acerca das desvantagens no comércio internacional dos países têm nas *commodities* grande parte das exportações:

No debate sobre comércio e desenvolvimento, há destaque para o conjunto de problemas que são próprios às *commodities*: baixa elasticidade-renda da demanda; elasticidade-preço da demanda desfavorável; pequena absorção dos benefícios do progresso técnico;

---

<sup>6</sup> Para mais detalhes sobre o Consenso de Washington ver Bresser-Pereira (1991).

<sup>7</sup> São essas: estrutura produtiva; padrão de comércio; progresso técnico; origem da propriedade; competitividade internacional; vulnerabilidade externa estrutural; concentração de capital; e diretriz estratégica da política econômica.

<sup>8</sup> Segundo Oreiro & Feijó (2010) “O conceito “clássico” de “desindustrialização” foi definido por Rowthorn e Ramaswamy (1999) como sendo uma redução persistente da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou região (...) Tregenna (2009) redefiniu de forma mais ampla o conceito “clássico” de desindustrialização como sendo uma situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB, respectivamente”.

reforço de estruturas de produção retrogradadas baseadas nas grandes propriedades, que gera maior concentração do excedente e do poder econômico; concentração da riqueza e da renda que causa vazamento de renda e pouco dinamismo do mercado interno; restrição externa, visto que as commodities se caracterizam por alta volatilidade internacional dos ciclos econômicos; maiores barreiras de acesso ao mercado internacional; escalada tarifária; menor valor agregado; dumping ambiental com redução do nível de bem-estar social; e dumping social com redução do nível de bem-estar social e riscos crescentes de litígios comerciais.

Observando as exportações brasileiras no período de 2003-2010, a tendência de é de ampliação da participação de produtos básicos, em contrapartida com a queda da participação de manufaturados. Observando mais afundo, a estrutura das exportações de produtos industriais segundo a intensidade tecnológica, vemos uma queda na participação de produtos de intensivos em alta tecnologia enquanto cresce a de produtos das indústrias de média e baixa tecnologia (GONÇALVES, 2014).

Dados mostram que a participação nas vendas de empresas estrangeiras em relação às estatais e privadas nacionais cresceu no período de 2003-2010, com isso a desnacionalização observou-se na origem da propriedade (GONÇALVES, 2014). Este processo está alinhado com a reprimarização e a desindustrialização<sup>9</sup> uma vez que o houve crescimento do investimento estrangeiro direto (IED) no agronegócio, na mineração e na extração de petróleo (GONÇALVES, 2014, p. 97).

No que se refere ao à competitividade internacional no período 2003-2010, dados apontam para uma ampliação do coeficiente de exportações<sup>10</sup> na indústria extrativa mineral e uma redução na indústria de transformações (GONÇALVES, 2014), por outro lado o coeficiente de importações<sup>11</sup> mostra caminho inverso, com elevação na indústria de transformações e queda na indústria extrativa mineral. Essa tendência corrobora com tese de dessubstituição de importações a partir da implantação do MLP.

Com relação à posição financeira internacional, ainda segundo Gonçalves (2014) o Brasil experimentou crescimento do passivo externo financeiro líquido<sup>12</sup> entre os anos de 2003-2010 de mais de 180%. Havendo portanto, uma piora nas condições de resistência a choques externos. Este resultado mostra que o crescimento das reservas internacionais, assentado no crescimento das exportações, principalmente de *commodities*, e em um período de grande liquidez mundial, foi muito aquém do crescimento do passivo externo.

---

<sup>9</sup> Segundo Oreiro & Feijó (2010).

<sup>10</sup> Exportações/valor bruto da produção.

<sup>11</sup> Importações/valor bruto da produção.

<sup>12</sup> O passivo externo financeiro líquido é definido como a diferença entre o passivo externo bruto da soma da posição do investimento estrangeiro direto e dos ativos de reservas internacionais.



Sobre a dependência das exportações no MLP, Filgueiras (2010, p.48) salienta que:

Em resumo, as sucessivas crises econômicas das décadas de 1990 e 2000, expressão aguda da extrema instabilidade do modelo, evidenciaram que o desempenho das exportações passou a ser decisivo para a remuneração do capital financeiro, dando ao modelo neoliberal periférico o mínimo de estabilidade e capacidade de enfrentar as crises cambiais (fugas de capitais) recorrentes com a menor desorganização possível da economia.

Ademais verifica-se que a rentabilidade do setor financeiro em comparação setor real/produtivo foi maior no período de 2003-2010, além disto a relação entre os ativos dos 50 maiores bancos e das 500 maiores empresas do país aumento (GONÇALVES, 2014). Esses dois indicadores apontam que setor financeiro cresceu em relação ao setor produtivo, indicando a materialização de uma das características do MLP: a dominação financeira, ocorre então “a subordinação da política de desenvolvimento à política monetária focada no controle da inflação” (GONÇALVES, 2014, p.109).

### **1.3.2 Vulnerabilidade externa**

A vulnerabilidade externa é definida como: “a capacidade de resistência a pressões, fatores desestabilizadores e choques externos.” (FILGUEIRAS, GONÇALVES, 2007, p.35). Historicamente, o Brasil apresentou baixa capacidade de resistência aos choques externos, ou seja, um alto grau de vulnerabilidade externa, com isto as fases de crise e crescimento da economia estão em geral atreladas ao contexto internacional. Isto não quer dizer que a economia brasileira não teve períodos de crescimento em fases descendentes da economia global, porém este movimento está mais ligado ao certo grau de liberdade de ação dos agentes políticos que tomam medidas de ação proativas e eficazes (FILGUEIRAS, GONÇALVES, 2007, p.33).

Na análise econômica é comum a distinção de fatores que afetam o curto e o longo prazo, quando se fala no curto prazo, estamos nos referindo a fatores conjunturais, por outro lado, remete-se a fatores estruturais para o longo prazo. A partir desta mesma abordagem, segundo a tipologia de Gonçalves (2014), a vulnerabilidade externa conjuntural diz respeito a capacidade do país de resistir a pressões externas no curto prazo, e é “determinada pelas opções e custos do processo de ajuste externo. A vulnerabilidade externa conjuntural depende positivamente das opções disponíveis e negativamente dos custos do ajuste externo” (FILGUEIRAS, GONÇALVES, 2007, p.35) e está associada à vulnerabilidade financeira, medida pela quantidade de ativos e passivos denominados em moeda estrangeira que o país possui para fazer frente a choques externos. Já a vulnerabilidade externa estrutural refere-se a fatores que influem na capacidade de resistência de longo prazo expressando características

estruturais da economia, tais como: estrutura produtiva, padrão de comércio exterior, eficiência sistêmica, dinamismo tecnológico, robustez financeira e institucional (GONÇALVES, 2014, p.111).

No período de 2003-2012 o Brasil teve um crescimento abaixo da média mundial, ocupando posição 102<sup>a</sup> dentre 182 países (GONÇALVES, 2014, tabela 5.1). Este desempenho vai de encontro a uma visão positiva em relação ao governo Lula, visão esta que, após a conclusão dos pagamentos ao Fundo Monetário Internacional (FMI) em 2005 e o crescimento das reservas internacionais no período, preconizava que o país teria reduzido significativamente sua vulnerabilidade externa.

Analisando o desempenho das contas externas brasileiras no balanço de pagamentos para o período de 2003-2010 Gonçalves conclui que houve uma melhora nos indicadores conjunturais de vulnerabilidade externa, com concomitante piora dos indicadores estruturais (GONÇALVES, 2014).

## **CAPÍTULO II – A EVOLUÇÃO DOS INDICADORES DE RESTRIÇÃO EXTERNA NO BRASIL DE 2003 A 2017**

Neste capítulo serão apresentados alguns indicadores de vulnerabilidade externa a partir da tipologia proposta por Filgueiras & Gonçalves (2007) e Gonçalves (2014). O capítulo está dividido de acordo as categorias de atuação da vulnerabilidade (comercial, produtiva-tecnológica e financeira), as quais são subdivididas em vulnerabilidade externa conjuntural e estrutural. Na seção 2.1 serão apresentados os indicadores da esfera comercial, que por sua vez serão subdivididos em conjunturais (seção 2.1.1) e estruturais (seção 2.1.2); na seção 2.2 serão apresentados os Indicadores da esfera produtiva-tecnológica, que se referem exclusivamente às condições externas estruturais; por fim, na seção 2.3 serão apresentados os indicadores da esfera monetário-financeira, que por sua vez serão subdivididos em conjunturais (seção 2.3.1) e estruturais (seção 2.3.2).

Neste ponto da análise é importante destacar conceitos relativos à vulnerabilidade externa propostos por Filgueiras & Gonçalves (2007):

Vulnerabilidade externa é a capacidade de resistência a pressões, fatores desestabilizadores e choques externos. Vulnerabilidade externa conjuntural é determinada pelas opções e custos do processo de ajuste externo. A vulnerabilidade externa conjuntural depende positivamente das opções disponíveis e negativamente dos custos de ajuste externo. Ela é, essencialmente, um fenômeno de curto prazo. Vulnerabilidade externa estrutural decorre das mudanças relativas ao padrão de comércio, de eficiência do aparelho produtivo, do dinamismo tecnológico e da robustez do sistema financeiro nacional. A vulnerabilidade externa estrutural é determinada, principalmente pelos processos de desregulamentação e liberalização das esferas comercial, produtivo-real, tecnológica e monetário-financeira das relações econômicas internacionais do país. Ela é, fundamentalmente, um fenômeno de longo prazo. (FILGUEIRAS & GONÇALVES, 2007, p.35).

Conforme destacado por Gonçalves e Filgueiras (2007, p 33) a economia brasileira é marcada por forte vulnerabilidade externa nas esferas monetário-financeira, produtivo-real, tecnológica e comercial. Este problema, historicamente, denota-se como a principal restrição ao processo de desenvolvimento uma vez que o desempenho da economia se mostra determinado, em grande medida, pelo contexto internacional, e ainda levando-se em conta a baixa capacidade de resistência a pressões externas, fatores desestabilizadores e choques externos, implicando em processo de ajustes que possuem um alto custo social, considerando ainda que as políticas implementadas limitam a capacidade de investimento estatal.

Na esfera estrutural, a redução da vulnerabilidade externa se dá na esfera comercial pela mudança de padrão de comércio, na esfera tecnológica com o avanço do sistema nacional de

inovações e na esfera produtivo-real com a queda do grau de desnacionalização da economia (GONÇALVES, 2014, p.102).

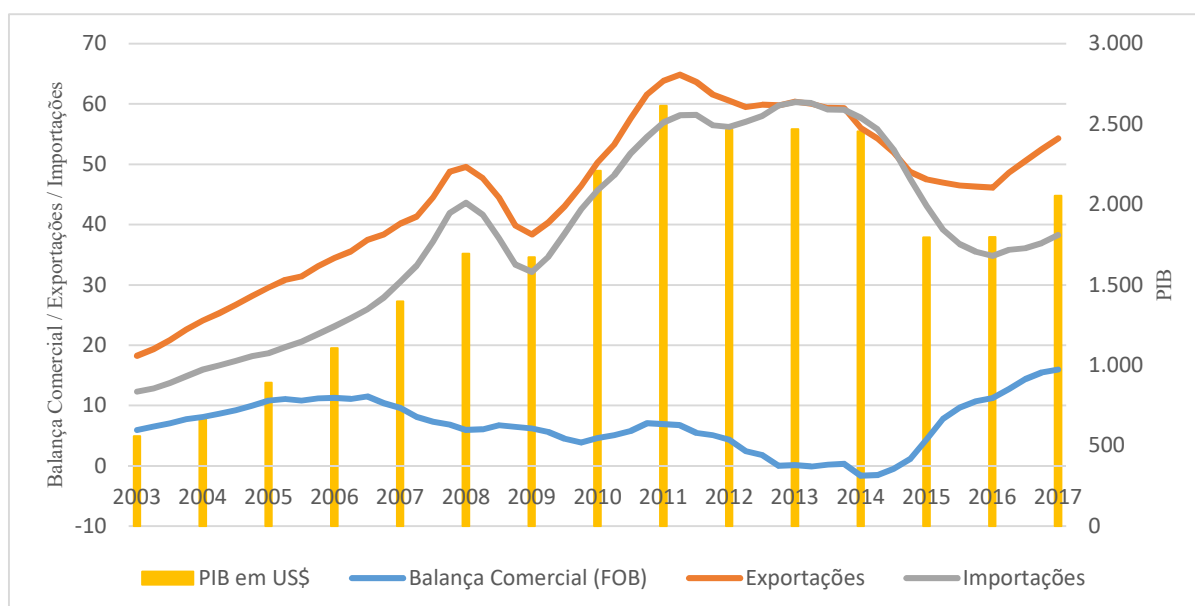
## 2.1 Indicadores da esfera comercial

Os indicadores comerciais relacionam-se ao comércio de bens e serviços. Segundo Gonçalves (2014), a redução da vulnerabilidade externa estrutural nessa esfera se dá por meio de mudanças no padrão de comércio, já as mudanças conjunturais se referem às mudanças conjunturais na demanda, ou nos preços relativos, como exemplo.

### 2.1.1 Indicadores Conjunturais

Dentre os indicadores da esfera comercial serão apresentados os seguintes indicadores classificados como conjunturais: Balança Comercial (saldo das exportações subtraídas as importações); Saldo das Transações Correntes; Termos de Troca; e Reservas Internacionais/Importações de Bens e Serviços.

*Gráfico 1 – PIB, Balança Comercial, Importações e Exportações (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003-2017*



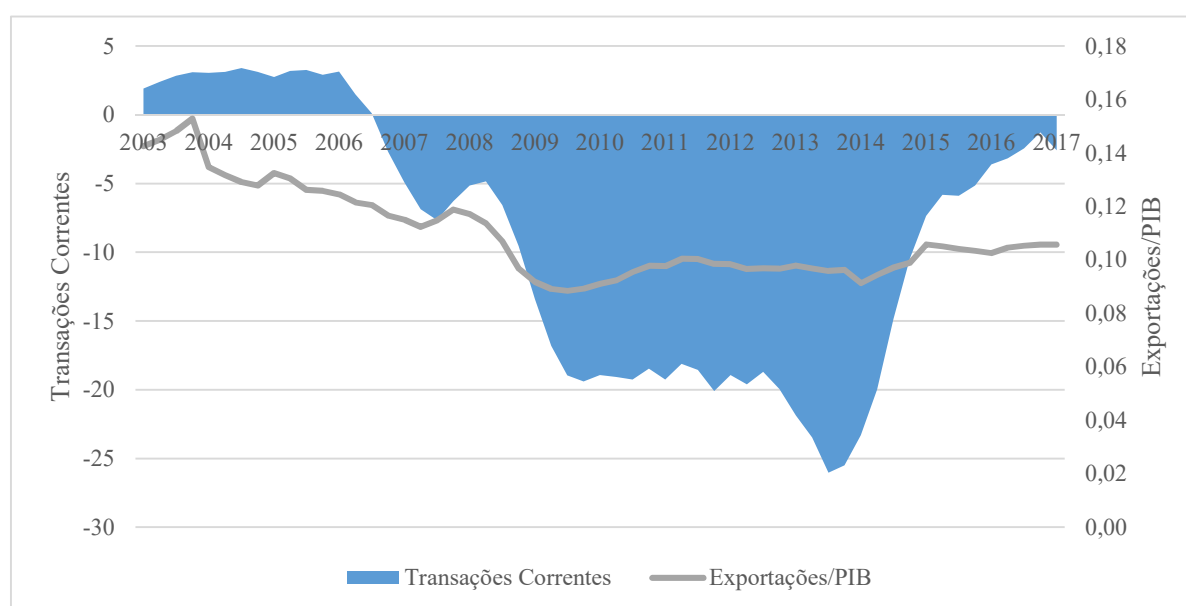
*Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB. Média Móvel de 4 trimestres.*

O gráfico 1 apresenta os dados de exportações, importações e o saldo da balança comercial brasileira, que é dada pela diferença entre as exportações de bens e importações de bens, e o PIB em bilhões de dólares, no período entre 2003-2017. Durante o período de 2003-2008 as exportações e as importações experimentaram crescimento notório (média de 22,1% ao ano no crescimento das exportações e de 28,7% nas importações), acompanhando a tendência de crescimento da economia brasileira. A trajetória de crescimento das exportações

foi essencialmente afetada pelo crescimento mundial, particularmente daqueles países para os quais o Brasil exporta, como China. Já as importações agregadas apresentam uma dinâmica parecida com a da renda doméstica. Em 2008, há um forte impacto com a crise mundial retraindo as exportações e importações no ano de 2009 (retração de 22,6% nas exportações e 26,3% nas importações). Após 2009, há um novo ciclo de crescimento das exportações (média ao ano de 29% no sub-período) e de 33,1% das importações, essas últimas impulsionadas pelo crescimento da economia brasileira nos anos de 2010 e 2011. Após 2011, as exportações entram em trajetória descendente até o ano de 2016, caindo, em média, 6,3% ao ano, retomando o crescimento em 2017 – 17,8%. Já as importações caem 1,3% em 2012, mas retomam crescimento de 7,3% em 2013, após este período experimentam forte retração até 2016 com queda média anual de 16,7%, acompanhando a recessão da economia brasileira. E em 2017 as importações aumentaram 9,9%.

O resultado da trajetória das exportações e importações se refletem no saldo da balança comercial. O saldo apresenta uma trajetória de relativa estabilidade no período 2003-2011, com pico de 45,1 bilhões de dólares no ano de 2006, entretanto a partir de 2012 verifica-se uma trajetória descendente que culmina com um saldo negativo em 2014 de 6,6 bilhões de dólares. A partir de 2014, devido à ampliação no ritmo de queda das importações, observa-se que a balança comercial recupera saldos positivos até o final do período em análise, em 2017. Vale mencionar que no estudo dos resultados das exportações e importações é de grande relevância separar o efeito *quantum* do efeito preço.

Gráfico 2 – Saldo das Transações Correntes (US\$ bilhões FOB) e Exportações/PIB - 2003-2017



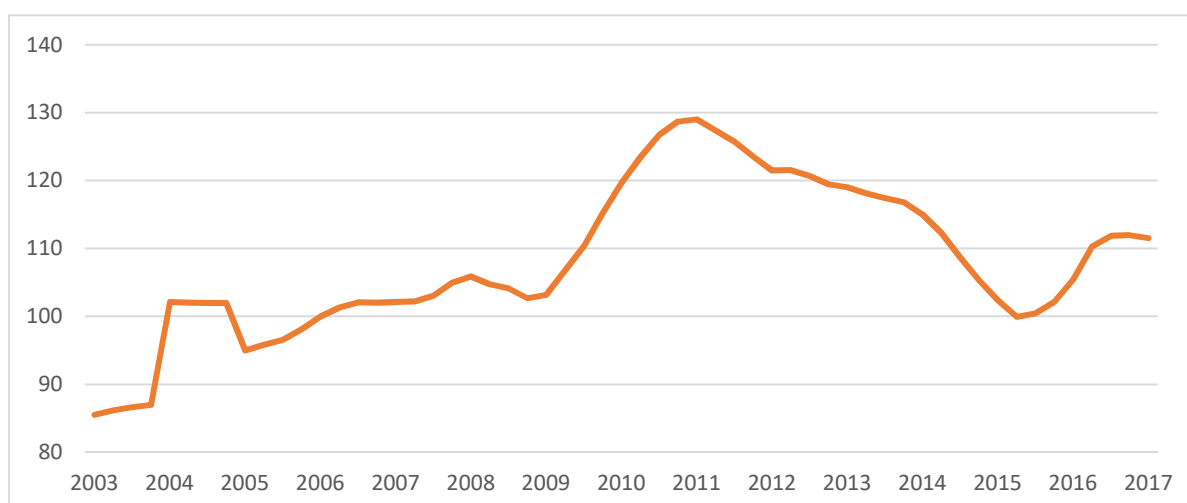
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB. Média Móvel de 4 trimestres.

O gráfico 2 apresenta o Saldo da Transações Correntes brasileiras com um indicador Exportações / PIB no período de 2003-2017. A conta de transações correntes é resultado do somatório dos valores líquidos da balança comercial, da balança de serviços e renda e das transferências unilaterais correntes. Já a relação Exportações / PIB é um indicador que relaciona o crescimento das exportações em proporção do PIB.

Fortemente impactada pelo crescimento das exportações, as transações correntes apresentam no período 2003-2006 saldo positivo, algo pouco comum na história brasileira, uma vez que os déficits em transações correntes ocorrem de forma recorrente em virtude de aspectos estruturais da economia brasileira uma vez que as Contas de Rendas e de Serviços são cronicamente deficitárias<sup>13</sup>. Conforme denota Prates (2015, p. 72), se a Conta de Rendas apresentou regressão em sua proporção em relação ao PIB entre os anos de 2000-2014 (2,77% em 2000 e 1,79% em 2014), a Conta de Serviços caminhou no sentido inverso, ampliando a proporção em relação ao PIB (0,7% em 2000 e 2,18% em 2014).

Em relação às exportações / PIB, no ano de 2004, favorecido pelo crescimento das exportações em proporção maior aos demais componentes da demanda, o indicador eleva-se ao maior patamar da série, sugerindo que o crescimento das exportações alavancou o crescimento do PIB neste período. O indicador mantém-se acima de 100% até o ano de 2008, quando se reduz a patamares abaixo de 100% até 2015. Em virtude da crise brasileira em 2014, o indicador apresenta viés de crescimento considerando os demais componentes da demanda retraem com a crise (IPEA, 2016, tabela 1).

Gráfico 3 – Termos de Troca (Índice: 2006 = 100) – Dados Trimestrais, 2003-2017



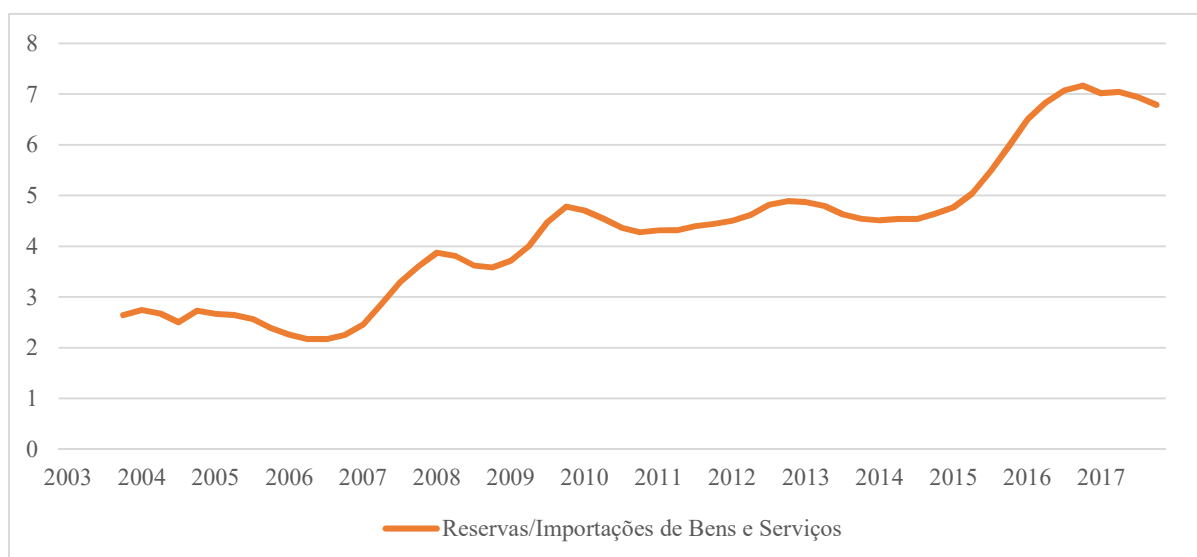
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da FUNCEX. Média Móvel de 4 trimestres

<sup>13</sup> O acúmulo de passivo externo também se reflete no saldo das transações correntes, através da repatriação de lucros e dividendos.

O gráfico 3 apresenta a evolução dos termos de troca no Brasil entre os anos de 2003-2017, que indica a razão entre o preço médio dos produtos exportados e o preço médio dos produtos importados<sup>14</sup>, a base do índice é o ano de 2006 =100.

Observa-se que de 2006 até 2011 há uma tendência de melhora substancial nos termos de troca representada por um crescimento de 29% no período. Após esta fase, entra-se em um período de deterioração dos termos de troca até o até 2016, quando ocorre uma queda de 23%, retornando a níveis de 2006. Após este período há um novo ciclo de melhora nos termos de troca até o final de 2017. Um estudo mais detalhado sobre a evolução dos termos de troca no Brasil pode ser encontrado em Alves (2014).

*Gráfico 4 - Relação entre o volume de Reservas Internacionais e as Importações de Bens e Serviços – Dados Trimestrais, 2003-2017*



*Fonte: Elaboração própria a partir de dados da BCB. Média Móvel de 4 trimestres.*

O gráfico 4 apresenta a relação das reservas internacionais dividida pelas importações de bens e serviços entre os anos de 2003 e 2017. Este indicador permite avaliar quantos trimestres as reservas cobrem as importações sem que haja nenhuma outra fonte de financiamento. Pode-se inferir que no início da série há uma queda do indicador até o ano de 2007, saindo de 2,51 indo até 2,17. Após esta fase percebe-se que ao longo do restante do período o crescimento das reservas foi substancialmente superior ao das importações, o indicador chega a 7,17 em 2017. O crescimento observado a partir de 2015 pode ser explicado

<sup>14</sup> Definição dada por Krugman e Obstfeld (2007).

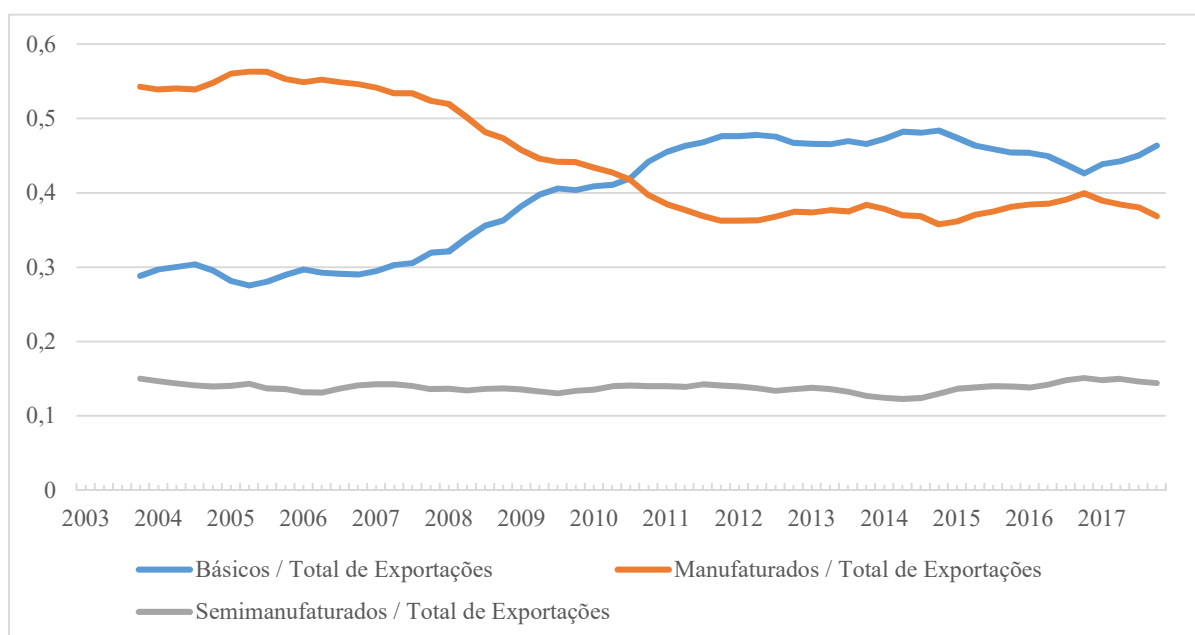
principalmente pela queda nas importações observadas no período. Tanto é assim que a partir de 2016, com a recuperação das importações, o indicador volta a cair.

É importante salientar que entre janeiro de 2003 e dezembro 2017 as reservas brasileiras tiveram crescimento de 864%, entretanto conforme assevera Gonçalves (2014, p. 112), a “blindagem” que esse ‘colchão de reservas’ proporciona está associada não a Vulnerabilidade Externa Estrutural, mas sim a Vulnerabilidade Externa Conjuntural que “reflete a capacidade de resistência no curto prazo em função das opções de políticas e dos custos do ajuste externo” (GONÇALVES, 2014, p. 111).

### 2.1.2 Indicadores Estruturais

Dentre os indicadores estruturais da esfera comercial, serão apresentados os seguintes: Exportações por Fator Agregado; Índices de Crescimento do PIB, Agropecuária, Mineração e Indústria de Transformação; Coeficiente de Penetração das Importações da Indústria de Transformação e Coeficiente de Exportação da Indústria de Transformação; e Competitividade Internacional da Indústria brasileira e a Participação Relativa dos Produtos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais.

Gráfico 5 – Exportações por Fator Agregado (Divididas sobre o total de exportações) – Dados Trimestrais, 2003-2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MDIC. Média Móvel de 4 trimestres.



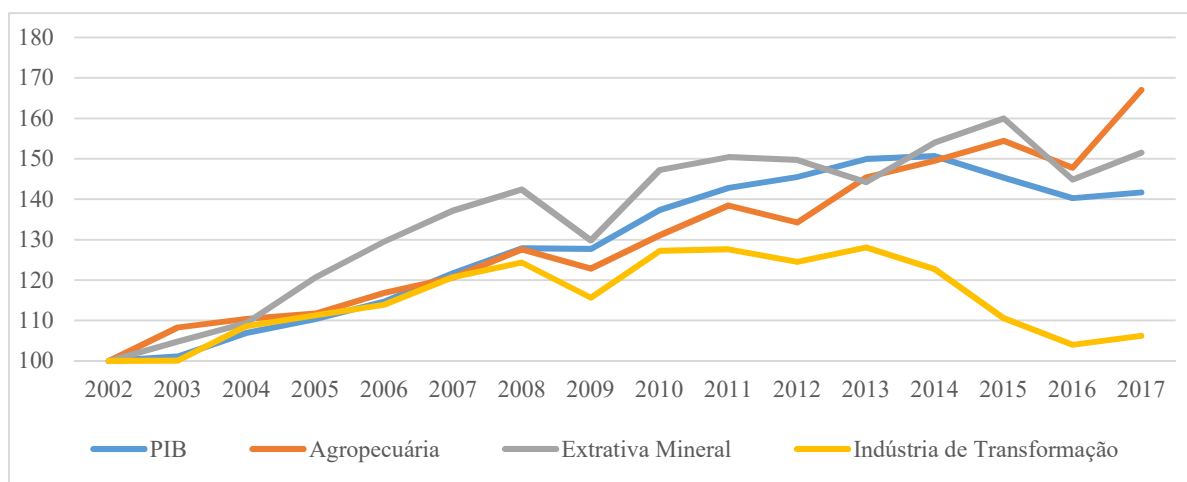
O gráfico 5 apresenta a evolução das exportações por fator agregado<sup>15</sup> dividido pelo total de exportações entre os anos de 2003 e 2017. Estes dados são de grande importância para avaliar se as exportações passam por um processo de reprimarização da economia. Nota-se clara inversão de posição entre as exportações de produtos manufaturados, com maior valor agregado, e as exportações de produtos básicos, na pauta de exportações brasileira, especializando-se em *commodities*. Após pequena reversão de tendência entre os anos de 2014 e 2016, observa-se que em 2017 volta a crescer a participação da exportação de produtos básicos e cair a de manufaturados. Desta forma pode-se afirmar que o país passa por uma fase de especialização regressiva em favor de produtos com menor valor agregado e baixa elasticidade-renda, que reforça a Vulnerabilidade Externa Estrutural.

Aprofundando a análise, o gráfico 5 mostra que a participação dos produtos manufaturados teve forte queda no período analisado, saindo de um patamar de 56% do total da pauta exportadora em 2005 para menos de 38% em 2017, um decréscimo de quase 20% em um período de 12 anos. Em contrapartida, há um forte crescimento da participação de produtos básicos na pauta de exportação brasileira, que em 2003 representavam 29%, já em 2017 a participação foi superior a 47%. Estes dados indicam que no período houve uma reprimarização das exportações brasileiras com maior dependência para a exportação de *commodities*. A concentração da pauta em produtos básicos pode indicar uma ampliação do grau de vulnerabilidade externa da economia brasileira, visto que torna a economia mais suscetível aos ciclos internacionais. Destaca-se que o mesmo resultado já havia sido sinalizado por Gonçalves (2014) em sua análise sobre a evolução da vulnerabilidade externa no Governo Lula, portanto, no período pós-Lula, não houve melhora na condição de dependência em relação à exportação de *commodities*, asseverando-se a vulnerabilidade externa estrutural da economia brasileira.

---

<sup>15</sup> Segundo o MDIC: “No acompanhamento das exportações e importações brasileiras por grau de elaboração do produto, o Brasil adota a classificação por fator agregado. Nesse conceito, as mercadorias são classificadas como produto básico ou industrializado, sendo este último grupo subdividido em semimanufaturado e manufaturado. Segundo o critério, os produtos básicos são aqueles que guardam suas características próximas ao estado em que são encontrados na natureza, ou seja, com um baixo grau de elaboração. São exemplos desse grupo minérios, produtos agrícolas (café em grão, soja em grão, carne in natura, milho em grão, trigo em grão, etc.). Já os produtos industrializados são os que sofreram transformação substantiva. Dentro desses últimos, os produtos semimanufaturados são aqueles que ainda não estão em sua forma definitiva de uso, quer final quer intermediário, pois deverão passar por outro processo produtivo para se transformarem em produto manufaturado (ex.: açúcar em bruto => açúcar refinado; óleo de soja em bruto => óleo de soja em refinado; produtos semimanufaturados de ferro/aço => laminados planos; celulose => papel, etc.)” Disponível em: [http://www.mdic.gov.br/balanca/metodologia/FAT\\_CON.txt](http://www.mdic.gov.br/balanca/metodologia/FAT_CON.txt). Acesso em 05 de abril de 2018

Gráfico 6 – Índices de Crescimento – PIB, Agropecuária, Mineração e Indústria de Transformação (Índice: 2002 = 100) – Dados Anuais, 2002-2017



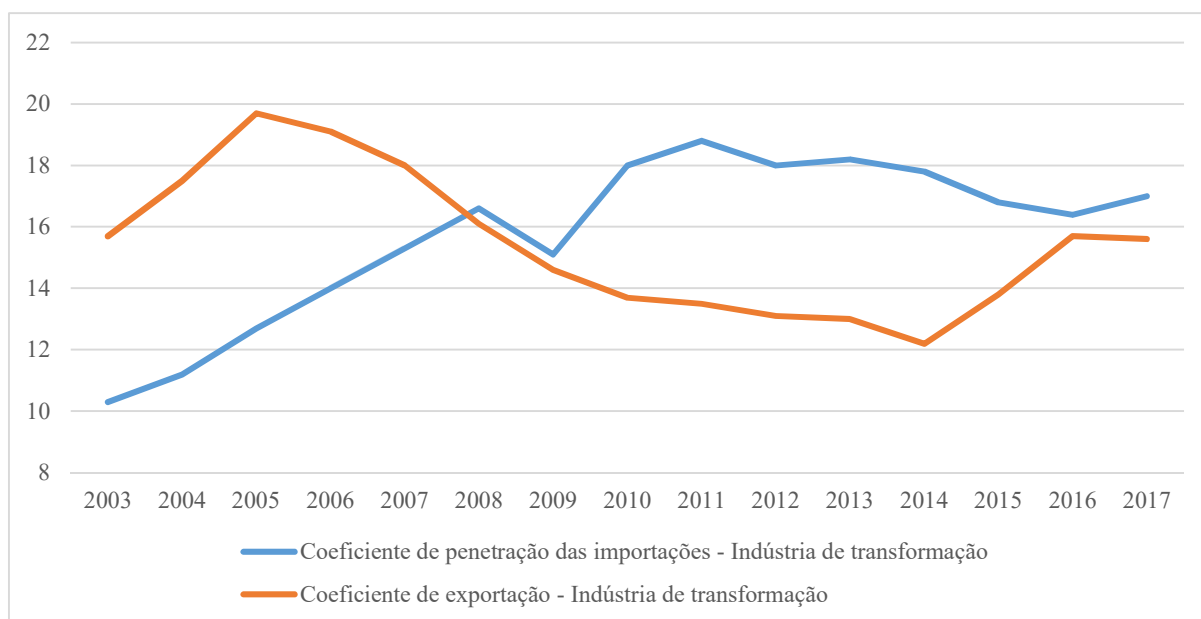
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB

O gráfico 6 apresenta os índices que representam o crescimento do PIB, da Agropecuária, da Indústria Extrativa Mineral e da Indústria de Transformação entre os anos de 2003-2017,

A taxa média de crescimento da economia foi de 2,78% no período 2003-2017. Neste período a taxa de crescimento da agropecuária foi de 4,47%, da indústria extrativa mineral de 3,44% e da indústria de transformação 0,42%. Conforme salientado por Gonçalves (2014, p. 90), o Brasil vem experimentando desde 2003 um processo de desindustrialização e dessubstituição de importações – em oposição ao que apregoava o Nacional-Desenvolvimentismo. Os dados apresentados corroboram com a tese de desindustrialização<sup>16</sup> da economia brasileira, que viveu um período com viés pró-mineração, pró-agropecuária e anti-indústria. Este processo de deslocamento da fronteira de produção em favor de produtos intensivos em recursos naturais ocorre principalmente em fases ascendentes dos preços das *commodities* (GONÇALVES, 2014, p. 91).

<sup>16</sup> Segundo Oreiro & Feijó (2010) “O conceito “clássico” de “desindustrialização” foi definido por Rowthorn e Ramaswany (1999) como sendo uma redução persistente da participação do emprego industrial no emprego total de um país ou região (...) Tregenna (2009) redefiniu de forma mais ampla o conceito clássico” de desindustrialização como sendo uma situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado da indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB, respectivamente”.

Gráfico 7 – Coeficiente de Penetração das Importações da Indústria de Transformação e Coeficiente de Exportação da Indústria de Transformação – Dados Anuais, 2002-2017



Fonte: *Elaboração própria a partir de dados do CNI*

O Gráfico 7 apresenta o coeficiente de penetração das importações, que é dado pela divisão das importações sobre consumo aparente. O consumo aparente de bens industriais é definido pelo IPEA “como a produção industrial doméstica, acrescida das importações e diminuída das exportações”<sup>17</sup>. Na indústria de transformação, o coeficiente de importações representa a parcela do consumo aparente — isto é, da oferta interna — atendida pelas importações (LEVY & SERRA, 2002, p.65) e o coeficiente de exportações que mede a parcela do valor bruto da produção que é exportado (GONÇALVES, 2014, p.98)

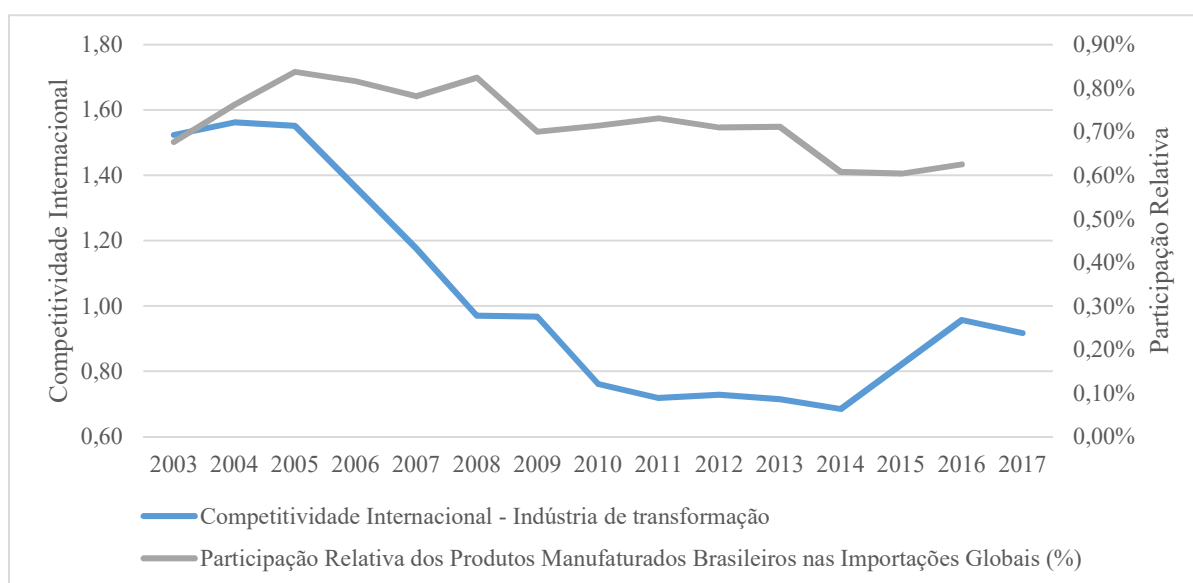
O coeficiente de exportações da indústria de transformação apresenta crescimento até o ano de 2005, quando apresenta o maior valor para a série, 19,7%, entre os anos de 2006 e 2014 verifica-se um constante período de queda, chegando em 2014 ao menor valor do período analisado, 12,2%. Em 2015 e 2016 há uma reversão da tendência de queda, possivelmente influenciada pela crise brasileira, e o coeficiente de exportações salta para 15,7. Em 2017, o coeficiente mantém-se praticamente estável em 15,6%.

Conforme depreende-se do gráfico 7, a indústria de transformação passou por um processo de dessubstituição de importações, uma vez que o coeficiente de penetração das importações saltou de 10,3% em 2003 para 17% em 2017. Assevera-se que o aumento do coeficiente foi praticamente constante até 2013 (exceção de 2012 – possivelmente pela política

<sup>17</sup> Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/index.php/tag/indicador-de-consumo-aparente-industrial/>. Acesso em 05 de abril de 2018

econômica levada a cabo pelo Governo Dilma neste ano – e 2009 – afetado pela crise de 2008). A partir de 2013 a economia brasileira enfrentou momento de queda no crescimento culminando com a crise nos anos de 2015 e 2016, conforme verifica-se no índice de crescimento do PIB (Gráfico 6). Acompanhando este movimento, as importações também tiveram queda a partir de 2013, face a isto o coeficiente de penetração das importações caiu entre os anos de 2013-2016, entretanto, já retomou crescimento em 2017. Este é mais um indicador que aponta para o crescimento da vulnerabilidade externa, uma vez que o processo de dessubstituição de importações torna o país mais dependente das oscilações da economia mundial.

Gráfico 8 – *Competitividade Internacional da Indústria brasileira e a Participação Relativa dos Produtos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais (%)– Dados Anuais, 2002-2017*<sup>18</sup>



Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da CNI e do UNCTAD*

No Gráfico 8 apresenta-se a análise da competitividade internacional e da participação relativa do Brasil nas importações dos Outros Países. A competitividade Internacional é dada pela relação coeficiente de exportações da indústria / coeficiente de penetração das importações na indústria. A Participação Relativa dos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais é dada pelo percentual de participação do Brasil nas importações dos outros países. Em relação à Competitividade Internacional é relacionada a trajetória da indústria de transformação, conforme classificação de setores da CNAE 2.0.

A maior competitividade deriva da industrialização, progresso técnico, ganhos de economia de escala e aprendizado e, no caso de mercados nacionais de pequeno porte,

<sup>18</sup> Dados da Participação Relativa dos Produtos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais ainda não disponibilizados pela UNCTAD para o ano de 2017.

integração regional. A relação entre o coeficiente de exportações da indústria e o Coeficiente de penetração das importações pode ser enxergada como uma proxy para a competitividade internacional do país (GONÇALVES, 2014).

A análise da competitividade da indústria de transformação brasileira permite observar que houve uma perda em termos de competitividade a partir de 2005, cujo patamar estava próximo a 1,50. A tendência de queda vai até 2014, quando atinge o nível mais baixo na série (0,69). Em 2015 e em 2016 a competitividade volta a subir, atingindo um nível similar a 2009 (próximo a 1,00), entretanto em 2017 há uma nova queda na competitividade de indústria de transformação que atinge o nível de 0,92.

Outro relevante indicador de competitividade internacional é a participação relativa das exportações de produtos brasileiros no total de importações de produtos manufaturados dos outros países (GONÇALVES, 2014, p. 101). A participação relativa do Brasil nas importações dos outros países tem uma curva que oscila anos de retração e crescimento, entretanto apresentando um viés de queda a partir de 2005, ano cuja participação atingiu o nível de 0,84%, mais alto na série, culminando com o ponto mais baixo da série no ano de 2015, 0,60%. A queda da competitividade observada ocorre conjuntamente com a perda participação das importações dos outros países do Brasil, com isto, o resultado de 2016, 0,63%, aproxima-se do que teve em 2003, em 0,68%.

Sobre a perda de competitividade da indústria de transformação brasileira Gonçalves (2014, p. 100) assevera que:

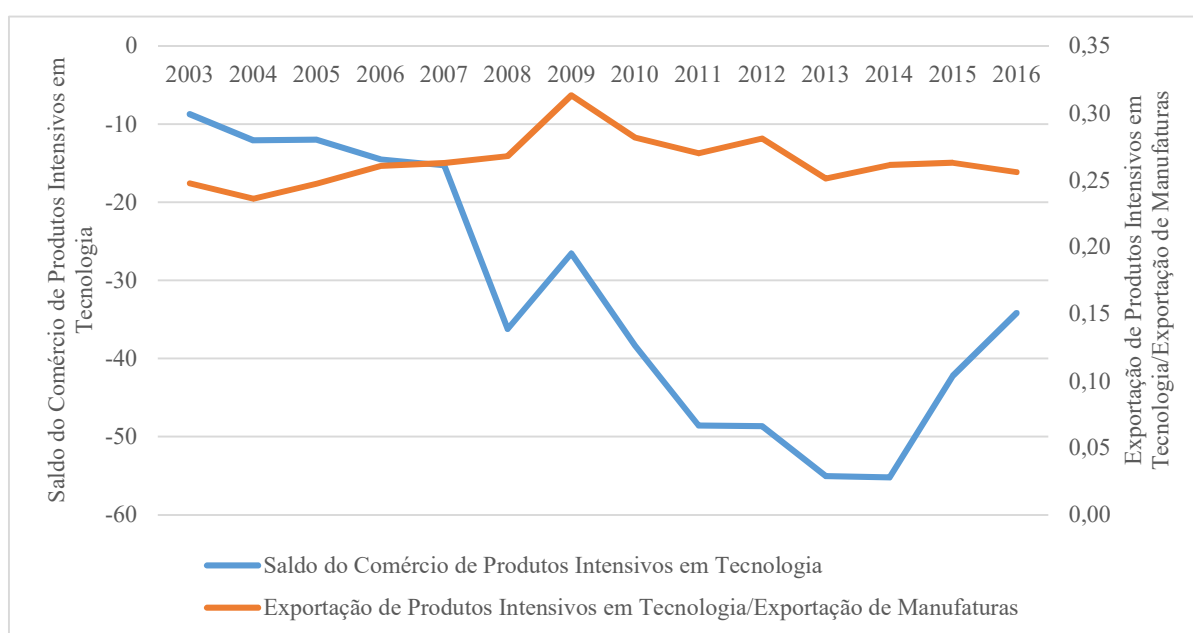
A perda de competitividade internacional do Brasil é explicada pela interação de tendências estruturais (desindustrialização, dessubstituição de importações, reprimarização e atraso tecnológico) e políticas macroeconômicas (cambial, tributária e monetária). Vale destacar, neste ponto, que, na explicação da perda de competitividade, o foco exclusivo ou exagerado nos determinantes macroeconômicos ou em questões tributárias ou logísticas (FIESP, 2011) é um erro sério. Mudanças nos preços relativos (via tributos, câmbio, juros, transportes etc.) mesmo que significativas, só marginalmente afetarão a competitividade internacional da indústria brasileira, visto que esta tem graves problemas estruturais

A maior competitividade deriva da industrialização, progresso técnico, ganhos de economia de escala e aprendizado (GONÇALVES, 2014, p. 97). Os dados apresentados em relação à competitividade internacional brasileira e à participação relativa dos produtos manufaturados brasileiros evidenciam uma tendência de perda de competitividade brasileira na indústria de transformação, desta forma o país estabelece uma nova dinâmica de dependência destes tipos de bens no mundo, ampliando-se a vulnerabilidade externa estrutural da economia brasileira.

## 2.2 Indicadores da esfera produtivo-tecnológica

Os indicadores da esfera produtivo-tecnológica relacionam-se ao grau de desnacionalização da economia, ao sistema nacional de inovações e à dependência tecnológica, por esse motivo são classificados por Gonçalves como indicadores estruturais. Serão apresentados os seguintes indicadores da esfera produtivo-tecnológica: Saldo do Comércio de Produtos Intensivos em Tecnologia; Exportação de Produtos Intensivos em Tecnologia como uma Proporção da Exportação de Manufaturas; Déficit Tecnológico dos Produtos Brasileiros no Comércio internacional; Estoque de IED em relação às Exportação de Bens e Serviços; e Saldos da balança comercial de bens da indústria de transformação segundo à intensidade tecnológica.

*Gráfico 9 – Saldo do Comércio de Produtos Intensivos em Tecnologia<sup>19</sup> (US\$ bilhões) e Exportação de Produtos Intensivos em Tecnologia como uma proporção da Exportação de Manufaturas – Dados Anuais, 2003-2016*



Fonte: *Elaboração própria a partir de dados do UNCTAD.*

O gráfico 9 trata do saldo do comércio de produtos intensivos em tecnologia<sup>20</sup>, dado pela diferença entre as exportações e as importações desta categoria de produtos e da proporção das exportações de produtos intensivos em tecnologia em relação ao total de exportações de bens manufaturados.

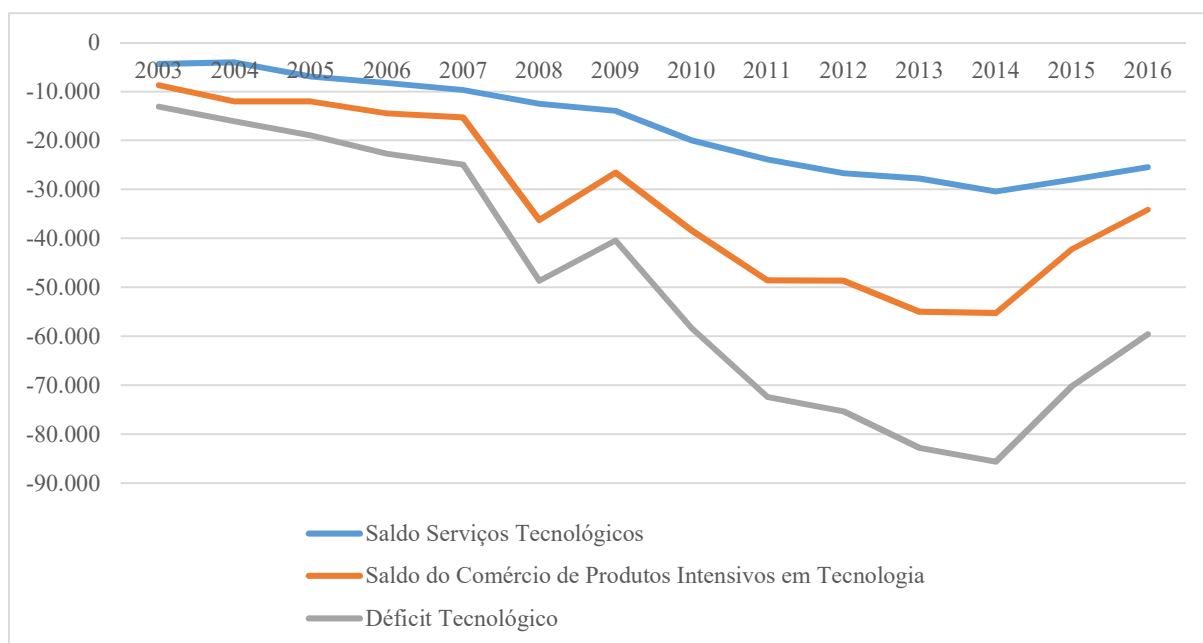
19 O MDIC define a classificação da intensidade tecnológica como segue: “Conforme metodologia da OCDE, os produtos classificados na indústria de transformação são agrupados nos seguintes níveis de intensidade tecnológica: alta, média-alta, média-baixa, baixa. Desta forma, apenas os produtos classificados na indústria de transformação são agrupados em níveis de intensidade tecnológica, os demais produtos são agrupados em “Não Industriais”. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/comex-vis/frame-siit>. Acesso em 04 de abril de 2018.

20 Nas seção estatísticas da UNCTAD categorizados como “High-skill and technology-intensive manufactures”.

A proporção das exportações de produtos intensivos em tecnologia em relação ao total de exportações de bens manufaturados tem valor de 25% no ano de 2003, a partir de 2004 observa-se crescimento até o ano de 2008, quando chega no pico da série: 31%. Após esta fase ascendente, verifica-se uma tendência de queda até o final do período analisado, culminando em 26% para o ano de 2016.

Já o saldo do comércio de produtos intensivos em tecnologia é cronicamente deficitário, experimentando grande oscilação no período. De 2003 até o início de 2008, o déficit amplia-se em todos os anos, saindo de -8,6 bilhões de dólares para -36,1 bi. O ano de 2009, influenciado pela crise de 2008 que fez cair as importações, apresenta uma melhora, porém, a partir de 2010 o indicador volta a uma trajetória de ampliação do déficit que chega a -55,2 bilhões de dólares. A crise brasileira, a partir de 2015, impacta as importações, com isto, o indicador apresenta melhora, finalizando 2016 com um déficit de -34,1 bilhões de dólares. Vale ressaltar que o crescimento do déficit pode tanto vir de uma queda das exportações, quanto um crescimento das importações, no período analisado as importações cresceram 33,1 bilhões de dólares, enquanto as exportações cresceram apenas 8,8 bilhões. É possível, então, afirmar que o aumento do déficit decorre pela ampliação das importações brasileiras de produtos intensivos em tecnologia.

*Gráfico 10 – Déficit tecnológico dos produtos brasileiros no comércio internacional (US\$ milhões) – Dados Anuais, 2003-2016*



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do UNCTAD e BCB.

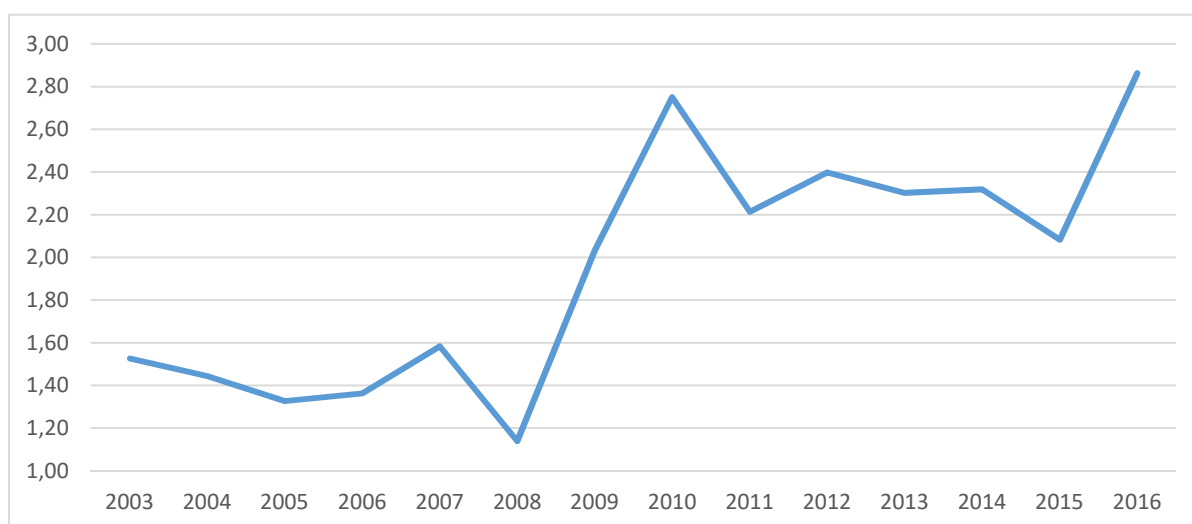
O gráfico 10 apresenta o déficit tecnológico dos produtos brasileiros no comércio internacional que representa a soma do saldo do comércio de produtos intensivos em alta

tecnologia e do saldo de serviços tecnológicos dado pela soma dos saldos das contas de Serviços de Propriedade Intelectual, Telecomunicação, Computação e Informações e Aluguel de Equipamentos do balanço de pagamentos.

Observa-se uma trajetória descendente dos três saldos avaliados de 2003 até 2014, a exceção fica para o ano de 2009, fortemente afetado pela crise, o déficit tecnológico aproximase dos 90 bilhões de dólares em 2014. Após o ano de 2014 os três saldos apresentam melhora influenciados pela queda das importações de bens intensivos em alta tecnologia (30%) e das despesas com serviços tecnológicos (13%) entre os anos de 2014 e 2016.

O resultado do déficit tecnológico evidencia uma ampliação da dependência brasileira em relação a produtos e serviços com alto teor tecnológico produzidos no exterior. Estes bens e serviços têm maior elasticidade-renda que produtos básicos, asseverando a dependência tecnológica e consequente a exposição do país à vulnerabilidade externa estrutural. Não é possível afirmar que houve melhora na dependência tecnológica a partir de 2014, uma vez que a redução do déficit se deu influenciado pela crise brasileira, afetando a demanda por estes tipos de bens e serviços no mundo.

*Gráfico 11 – Fluxo de IED em relação a exportação de bens e serviços – Dados Anuais, 2003-2016*



*Fonte: Elaboração própria a partir de dados do UNCTAD.*

O gráfico 11 apresenta a evolução entre os anos de 2003 e 2016 da relação do fluxo de investimento externo direto e a exportação de bens e serviços. Este indicador aponta a capacidade de geração de divisas (exportações de bens e serviços) em comparação ao

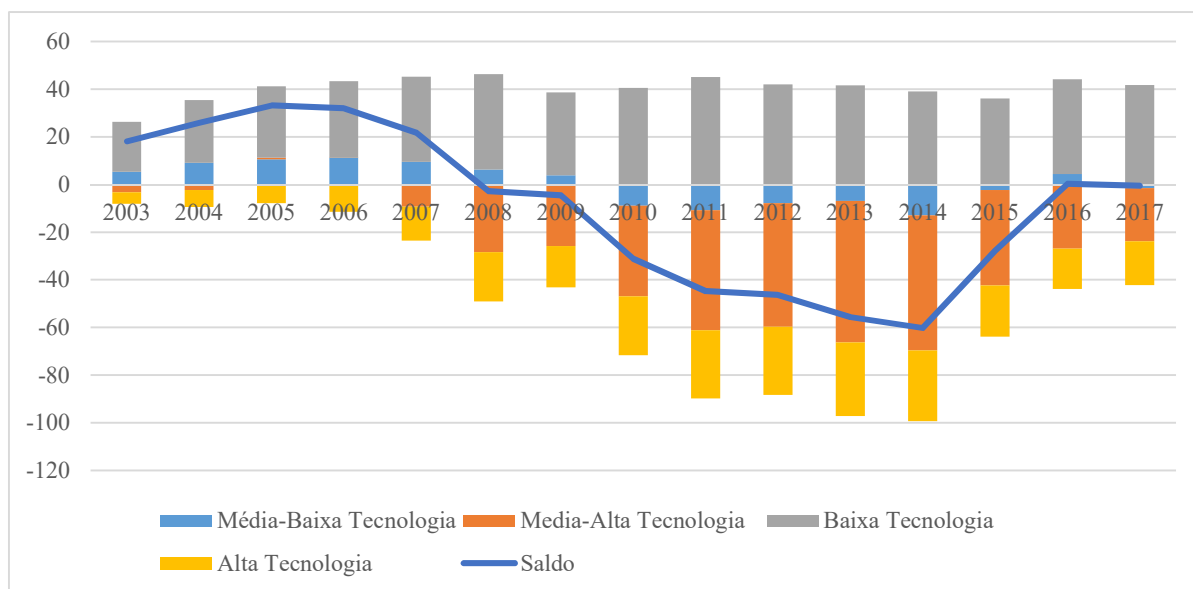


investimento externo direto (IED). Em que pese boa parte dos economistas considerar o IED um movimento positivo na economia<sup>21</sup>, o fluxo de IED aumenta o passivo externo e representa uma ‘dívida’ futura ao país que é paga na forma de remessa de lucros e dividendos ao exterior. LAZZARI (2006, p.23) demonstrava a preocupação com a relação IED/remessa de lucros:

“Viu-se que o déficit originado na conta de lucros e dividendos está aumentando rapidamente sua importância na conta de transações correntes e que a sustentabilidade dessa conta pode ser um foco de preocupação no futuro, quando as condições hoje vigentes na economia internacional deixarem de ser tão favoráveis”

No período 2003-2007 o indicador apresenta oscilação pequena com máxima de 1,58 (2007) e mínima de 1,33 (2005), o que significa que no ano de 2008, com provável influência da crise, há uma queda no IED, depois deste ano o indicador sobe a um novo patamar e passa a figurar sempre acima de 2,00 até o final da série, representando que o fluxo de IED cresceu mais rapidamente que a capacidade de gerar divisas. Este resultado corrobora com a piora da vulnerabilidade externa estrutural, uma vez que associado à entrada de IED estão remessas futuras de lucros. Segundo Lacerda & Oliveira (2009) nos anos 2000 a 2008 o setor principal destino do IED no Brasil foi o setor terciário (*non-tradable*) em detrimento da indústria, o que implica em remessas futuras de lucro que não estarão associadas à geração de divisas.

Gráfico 12 – Saldos da balança comercial de bens da indústria de transformação segundo à intensidade tecnológica (US\$ bilhões FOB) - 2003-2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDIC.

<sup>21</sup> Em matéria publicada no sítio eletrônico do jornal Valor Econômico destacam-se outros importantes problemas do IDE.: Disponível: <http://www.valor.com.br/opiniaio/4874668/fim-de-tres-ilusoes-sobre-o-investimento-externo-direto>. Acesso em 07 de abril de 2018

O gráfico 12 apresenta o saldo comercial da indústria de transformação segundo à intensidade tecnológica. Estes dados, confirmam a tendência de deterioração e aprofundamento da vulnerabilidade estrutural no período analisado. O déficit de produtos altamente intensivos em tecnologia quase triplicou e o de média-alta mais que quintuplicou, asseverando tendências históricas de déficit na balança comercial de produtos da indústria de transformação de alta e média-alta tecnologia. Deve-se salientar que a estabilização no saldo verificada a partir de 2014 é explicada pela queda generalizada nas importações devido à recente crise brasileira. Ademais, em 2017 só houve superávit nas transações de produtos de baixa tecnologia. Estes números confirmam a tendência de reprimarização das exportações, mais um fator a colaborar com o crescimento da vulnerabilidade externa estrutural da economia.

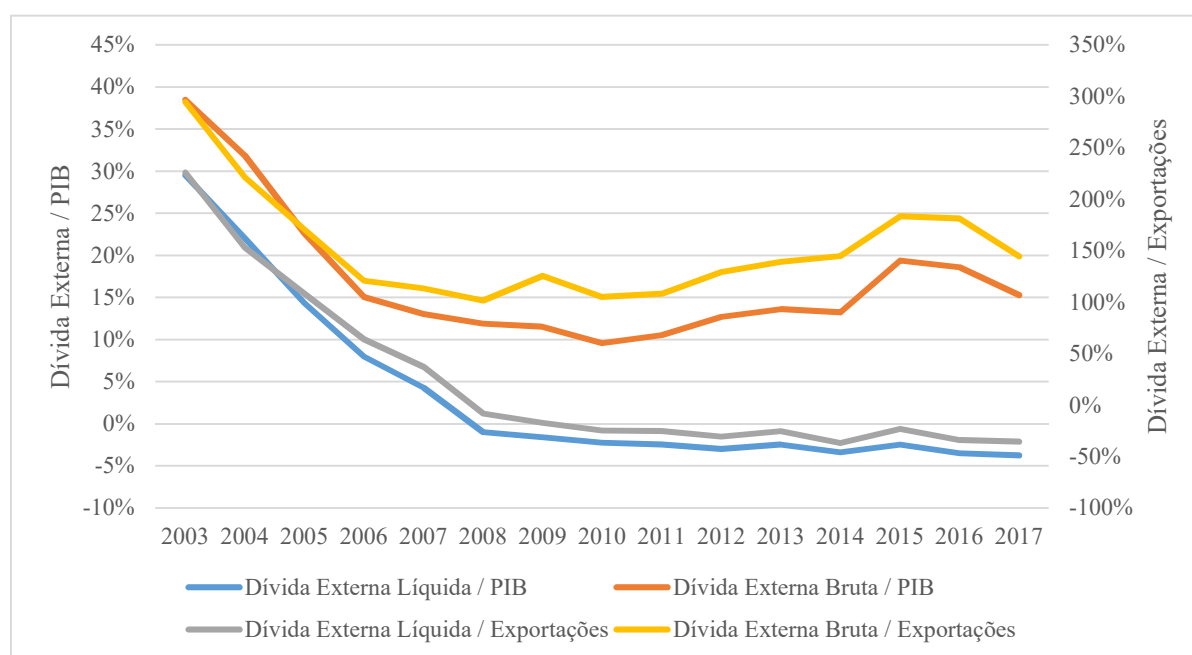
### 2.3 Indicadores Monetários-Financeiros

Os indicadores da esfera monetário-financeira relacionam-se ao grau de dependência financeira e de concentração de capital financeiro da economia.

#### 2.3.1 Conjunturais

Serão apresentados os seguintes indicadores conjunturais: Relação da Dívida Externa e o PIB e da Dívida Externa e as Exportações; e Relação entre o Serviço da Dívida Externa e Exportações, Relação entre as Reservas Internacionais (liquidez) e Dívida Externa Total.

*Gráfico 13 – Relação entre a Dívida Externa e o PIB e da Dívida Externa e as Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017*



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB.

O gráfico 13 expõe a evolução da dívida externa – bruta e líquida<sup>22</sup> – como proporção do PIB e das exportações entre os anos de 2003-2017. Observa-se até o ano de 2008 uma persistente tendência de queda da dívida externa como proporção tanto do PIB quanto das exportações.

A dívida externa líquida / PIB sai de 32,23%, no primeiro trimestre de 2003, para (-3,23%) no último trimestre de 2017, ou seja, passa-se de devedor a credor líquido. o mesmo ocorrendo para o caso da dívida externa líquida / exportações que vai de 225% para (-26%). Até o ano de 2008, ambas as relações da dívida externa líquida apresentam uma forte tendência de queda, após este movimento, até o final de 2017 observa-se e estabilização, mantendo patamares próximo a 30% em relação às exportações e a (-2,5%) em relação ao PIB.

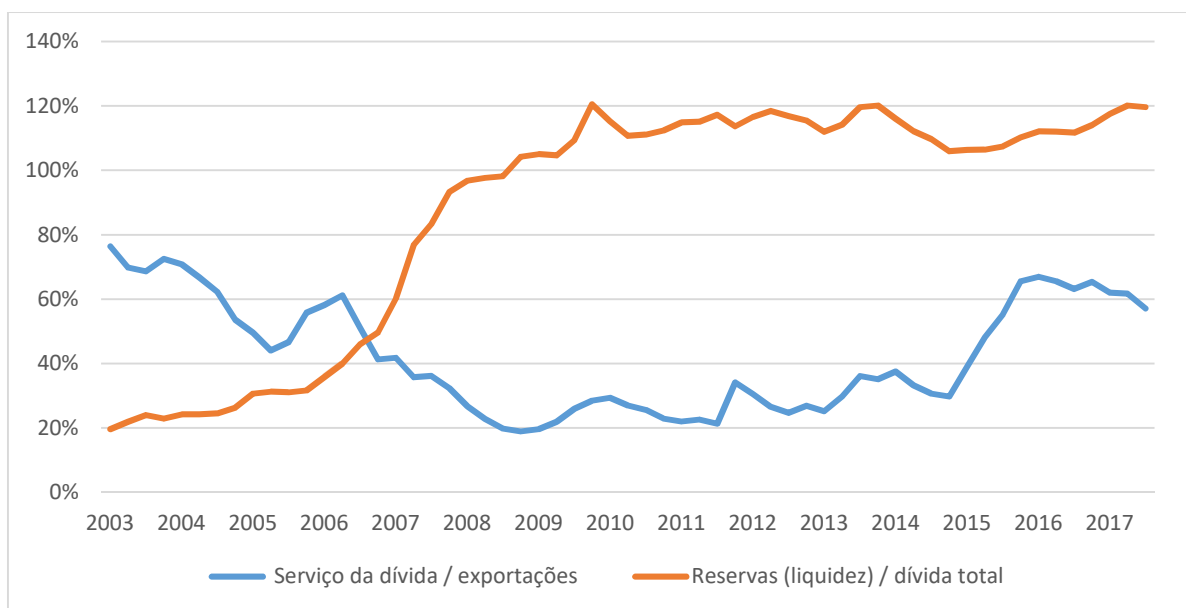
Em relação à dívida externa bruta, verifica-se uma queda entre 2003-2008, tanto na relação com o PIB (passando de 41,99% para: 11,92% no período), quanto na relação com as exportações (de 294% para 101% no mesmo período). Após 2008, verifica-se uma tendência de crescimento entre 2008-2016, à exceção de 2010, todos os demais anos a dívida externa cresceu. No final de 2016, a dívida externa representa 18,62% do PIB e necessitaria de 1,81 anos de exportações para ser quitada. No quarto trimestre de 2017 a dívida externa bruta caiu 1,1% em relação ao quarto trimestre de 2016, por outro lado o PIB e as exportações em dólares cresceram respectivamente, 14% e 17%, em virtude disto observou-se a inflexão em 2017.

Vale ainda ressaltar que a relação dívida/PIB, a despeito de bastante usual, não é o indicador mais apropriado para indicar as condições de solvência externa, visto que o PIB não gera divisas para fazer frente ao pagamento da dívida externa. Face a isto, é oportuno realizar a comparação com as exportações para análise das condições de solvência e da vulnerabilidade externa.

*Gráfico 14 – Relação entre o Serviço da Dívida Externa e Exportações, Relação entre as Reservas Internacionais (liquidez) e Dívida Externa Total– Dados Trimestrais, 2003-2017*

---

<sup>22</sup> Dívida Externa Bruta: Soma da dívida externa bruta do setor público não-financeiro e do Banco Central. Dívida Externa Líquida: Dívida Externa Bruta menos as aplicações em moeda estrangeira. Como o Banco Central está incluído, as reservas internacionais do Banco Central também são consideradas como aplicações e, portanto, deduzidas do total. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/diretoria/caeat/conteudo/Conceitos%20Relevantes.pdf>. Acesso em 08 de abril de 2018.



Fonte: *Elaboração própria a partir de dados do BCB.*

O gráfico 14 trata da relação entre o serviço da dívida externa, entendida como a parcela de juros e amortizações da dívida, e as exportações, que gera divisas para o pagamento da dívida, além de apresentar o indicador de reservas internacionais sobre a dívida total.

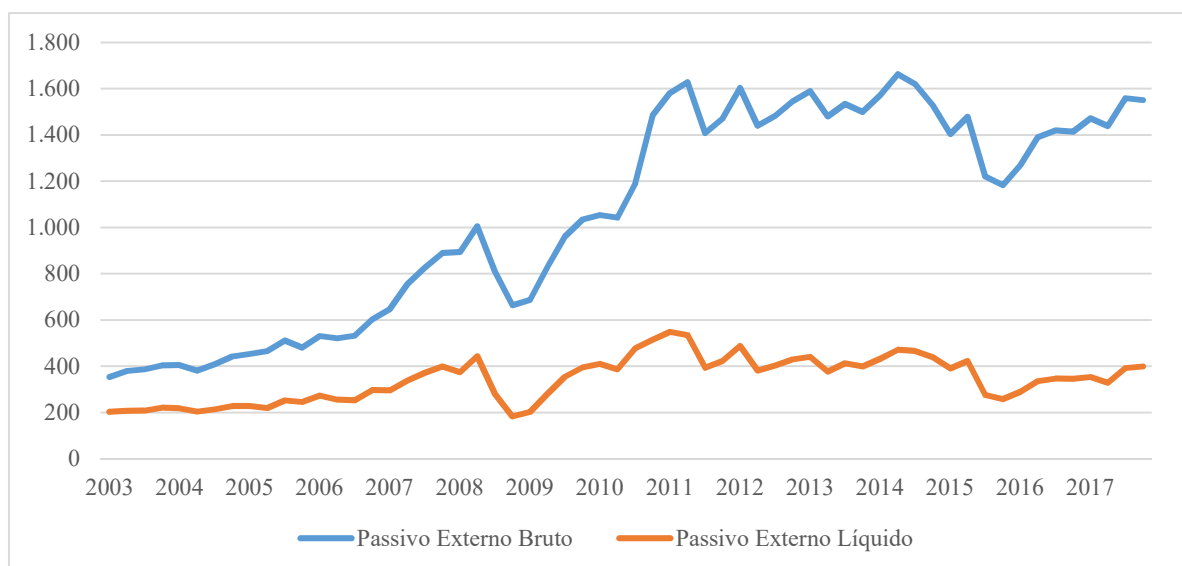
O indicador serviço da dívida/exportações apresenta uma tendência de queda entre os anos de 2003 e 2009, saindo de 76,4% no início da série e chegando ao limite inferior em 19% no ano de 2008, acompanhando movimento de crescimento das exportações, após este período o indicador inicia uma fase ascendente que perdura até 2016, onde termina o ano em 65,4%. Salienta-se que o crescimento vertiginoso se dá entre 2015 e 2016, período no qual o indicador tem um valor 39% no primeiro trimestre de 2015 e chega a um valor de 67% quatro trimestres depois, novamente, como observa-se no gráfico, o resultado é influenciado em boa medida pela queda nas exportações, no entanto evidencia que a aparente melhora nas condições externas experimentadas durante os anos 2000 está muito mais vinculada à condições externas do que à mudanças estruturais na economia brasileira. Até o final de 2017 o indicador cai, terminando o terceiro trimestre de 2017 em 57,1%.

O indicador de reservas internacionais sobre a dívida total tem uma trajetória ascendente até o ano de 2009 quando chega ao limite superior da série: 120,6%. Após 2009 oscila até 2014, mantendo-se sempre acima de 110%. Posteriormente, influenciado por um movimento de queda das exportações, o indicador apresenta viés para baixo, chegando no início de 2015 a 106%. O crescimento das exportações, eleva novamente o indicador que bate em 120,2% no segundo trimestre de 2017.

### 2.3.2 Estruturais

Dentre os indicadores estruturais da esfera monetário-financeira, serão apresentados os seguintes: Passivo Externo Bruto e Passivo Externo Financeiro Líquido; Estoque de Investimento Estrangeiro e suas subdivisões; Investimento Estrangeiro Direto, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos como proporção do total do Passivo Externo Bruto; Relação entre o Passivo Externo Bruto e o Passivo Externo Financeiro Líquido com as Exportações; Passivo Externo e Exportações; Posição do Investimento Internacional e a relação entre a Posição do Investimento Internacional e o PIB; Remessa de Juros, Lucros e Dividendos / PIB; Renda Líquida e Exportações; Concentração de Capital no Setor Bancário; e Lucro das instituições financeiras em relação ao PIB e taxa de crescimento do PIB

*Gráfico 15 – Passivo Externo Bruto e Passivo Externo Financeiro Líquido (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003 -2017*



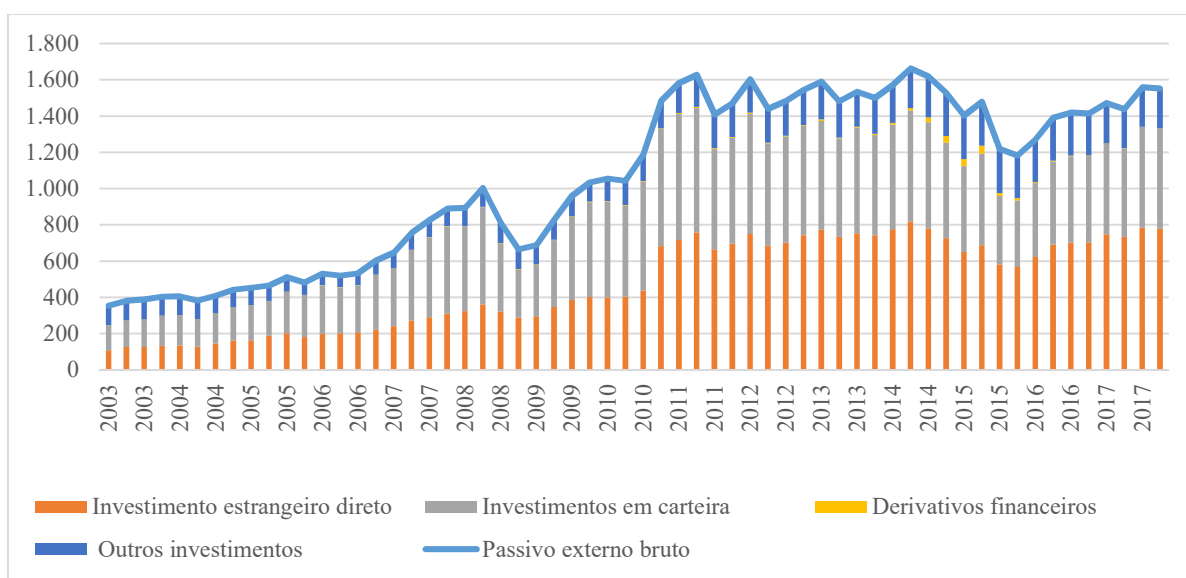
*Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB.*

O gráfico 15 apresenta o passivo externo bruto e o passivo externo financeiro Líquido. O passivo externo financeiro líquido é obtido após a subtração do estoque de Investimento Estrangeiro Direto e das Reservas Internacionais. Esta abordagem mostra-se relevante uma vez que o passivo externo está diretamente associado à vulnerabilidade externa estrutural dado que representa os desequilíbrios de estoque, não se restringindo apenas ao endividamento externo, mas se ampliando para outras formas de passivo (GONÇALVES, 2014, p.102). Desta forma, o passivo externo nos dá um conceito de estoque da dívida externa total, considerando o IED, ações, títulos, etc. Esse indicador mostra-se relevante, pois em momentos de crise os agentes atuam repatriando recursos. Não somente aqueles de curto prazo, que são reconhecidamente mais voláteis, mas também ampliam a remessa de lucros que está associada ao IED que é considerado menos volátil.

Os gráficos 16 e 17 complementam a discussão a respeito do passivo externo. O gráfico 16 apresenta o estoque de investimento estrangeiro (passivo externo bruto) e suas subdivisões – investimento estrangeiro direto, derivativos financeiros, investimentos em carteira e outros investimentos. O gráfico 17 aborda a evolução das subdivisões do passivo externo bruto como proporção do mesmo.

O passivo externo bruto cresceu 338% no período analisado, no início da série estava próximo a 354 bilhões de dólares e cresce constantemente até o final de 2008. A crise financeira internacional provoca uma fuga de capitais (investimentos em carteira), conforme evidenciado no gráfico 16. Com a retomada da economia brasileira, o passivo volta a crescer, atingindo em 2011 o valor de 1.629 bilhões de dólares. A partir de 2011 observa-se um período de maior volatilidade, alternando períodos de queda e crescimento do passivo externo bruto, este momento perdura até 2017. Entretanto o passivo mantém-se sempre acima dos 1.150 bilhões de dólares, evidenciando que o indicador atingiu um patamar mais alto relação ao início da série.

*Gráfico 16 – Estoque de Investimento Estrangeiro e suas subdivisões (US\$ bilhões) – Dados Trimestrais, 2003 -2017*

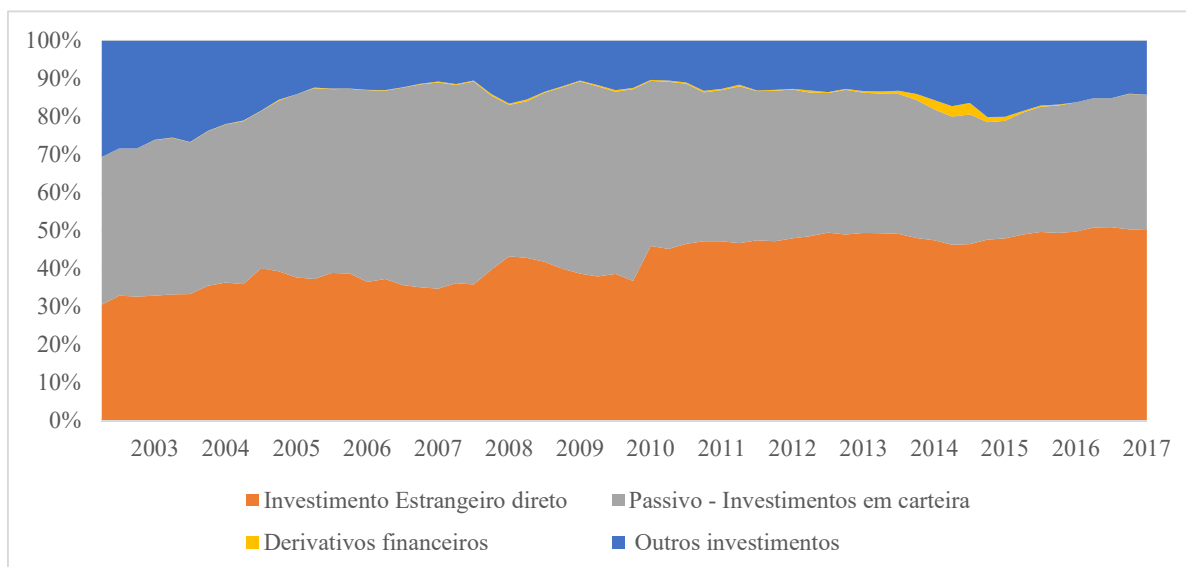


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB.

O passivo externo financeiro líquido apresenta comportamento similar ao passivo externo bruto até o ano de 2011, crescendo 347% entre os anos de 2003 e 2011. Verifica-se que até o ano de 2008 o passivo externo financeiro líquido cresce continuamente atingindo 444 bilhões de dólares. Também influenciado pela fuga de capitais, o indicador tem uma queda brusca em 2009. Com o retorno dos investimentos em carteira, retoma-se tendência de crescimento, que vai até 2011, quando atinge o ponto mais alto da série – 535 bilhões de dólares. A partir de então o investimento em carteira passa a ter menor participação relativa no passivo externo, acompanhada de crescimento da participação do IED, conforme pode ser visto no gráfico 17. Desta forma verifica-se um descolamento no comportamento do passivo externo bruto e do passivo financeiro líquido, com o último apresentando uma leve tendência de queda até o final de 2017.

Importante frisar que os resultados das análises dos gráficos 15, 16 e 17, permite evidenciar uma tendência de desequilíbrio de estoques na esfera monetário-financeira, caracterizando vulnerabilidade externa estrutural. Diferentemente do observado nas análises dos gráficos conjunturais da esfera monetário-financeira.

Gráfico 17 – Investimento Estrangeiro Direto, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos como proporção do total do Passivo Externo Bruto – Dados Trimestrais, 2003-2017

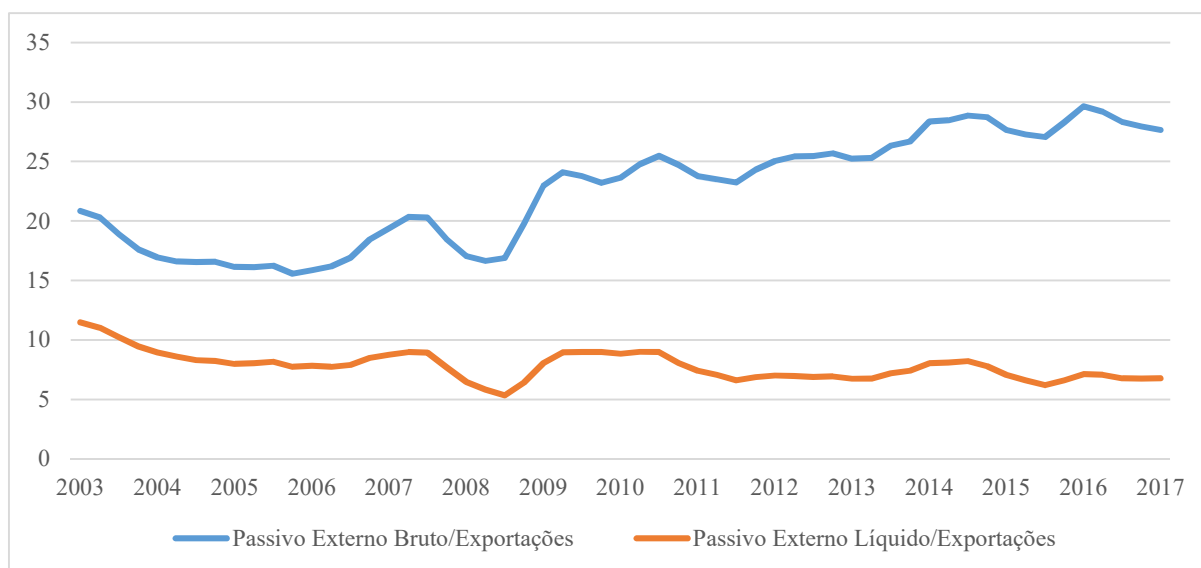


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BCB.

No gráfico 18 pode-se observar a relação entre passivo externo bruto e passivo externo financeiro líquido com as exportações. No período analisado, a relação entre passivo externo bruto e exportações parte de 20,85 em 2003 e obtém 27,65 no último trimestre de 2017. O indicador apresenta uma tendência de queda, quando atinge seu menor valor na série – em 2006 com 15,59, até o ano de 2008, quando cresce. Em 2009 o indicador volta a cair e a partir de então observa-se uma tendência de crescimento até o final da série, concluindo 2017 com resultado de 27,65. Esta relação significa que em 2017 que as exportações do período foram mais de 27 vezes menores que o passivo externo bruto do país, o que significa que, *ceteris paribus*, seriam necessários 27 trimestres de exportações para se cobrir o valor do passivo externo total.



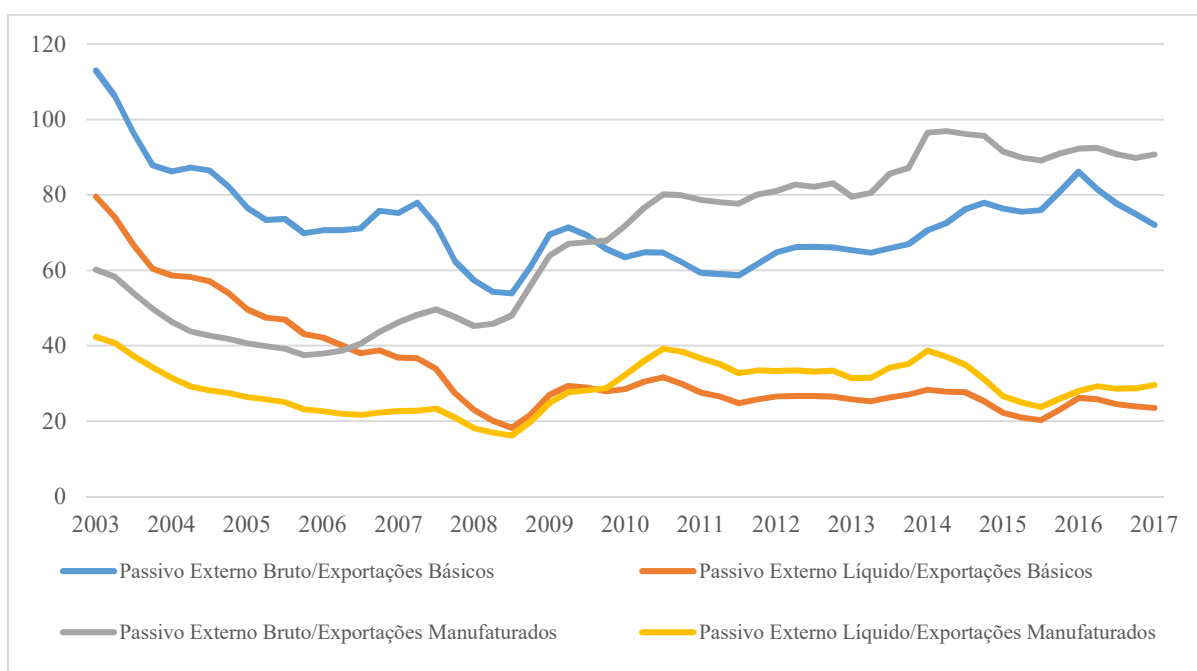
*Gráfico 18 – Relação entre o Passivo Externo Bruto e o Passivo Externo Financeiro Líquido com as Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017*



*Fonte: Elaboração própria a partir de dados da BCB. Média Móvel de 4 trimestres.*

A relação entre o passivo externo financeiro líquido e as exportações apresenta dinâmica semelhante à da relação que com o passivo externo bruto até 2009. Em 2003, a relação estava em 11,49, chega a 10,23 em 2002, atinge 7,76 em 2006 e a partir daí passa a subir, em 2008 chega a 8,93 no primeiro trimestre e, após há uma queda acentuada, chegando a 5,36 no primeiro trimestre de 2009, menor valor do período. Seguido desta queda há uma nova tendência de expansão até 2011, com o indicador chegando a 8,98. De 2011 ao final da série o indicador oscila entre 6,21 e 8,23, com períodos de contração e expansão. Traços que diferenciam este indicador em oposição à relação do passivo externo com as exportações são, em primeiro lugar, subtrair o valor do IED das reservas internacionais, que crescem muito no período, e, em segundo, não apresenta um valor no final da série maior que o início da mesma (11,49 e 6,77), fato que acontece com a relação passivo externo bruto e exportações, a qual passa de 20,85 para 27,65.

Gráfico 19 – Passivo Externo e Exportações – Dados Trimestrais, 2003-2017



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da BCB. Média Móvel de 4 trimestres.

O gráfico 19 são apresentados quatro indicadores que relacionam o passivo externo bruto e o passivo externo financeiro líquido com a exportação de produtos básicos e a exportação de produtos manufaturados – que possuem dinâmicas diferentes. A relevância desses indicadores é apresentar o passivo nacional com a geração de divisas através da distinção entre exportações de manufaturados e exportações de produtos básicos. Um maior valor apresentado pelo indicador significa maior diferença entre o tamanho do passivo externo frente às exportações, ou seja, uma menor capacidade de as exportações suportarem as obrigações brasileiras.

O passivo externo superava as exportações de manufaturados em 58,33 vezes no início da série, e os básicos em 113,05. Esta situação se inverte ao longo da série, culminando em 2008 com o cruzamento das curvas, indicando que a exportação de básicos tornaram-se mais relevantes que as de manufaturados em relação ao passivo externo bruto. Após 2008, até o final da série, a tendência de crescimento do passivo externo bruto faz com que ambas as duas curvas também ascendam, entretanto, não há nova reversão na importância que os produtos básicos tomaram em relação ao passivo externo bruto. Desta forma, no final da série, o passivo externo bruto superava em 90,77 as exportações de manufaturados e 72,09 a de básicos.

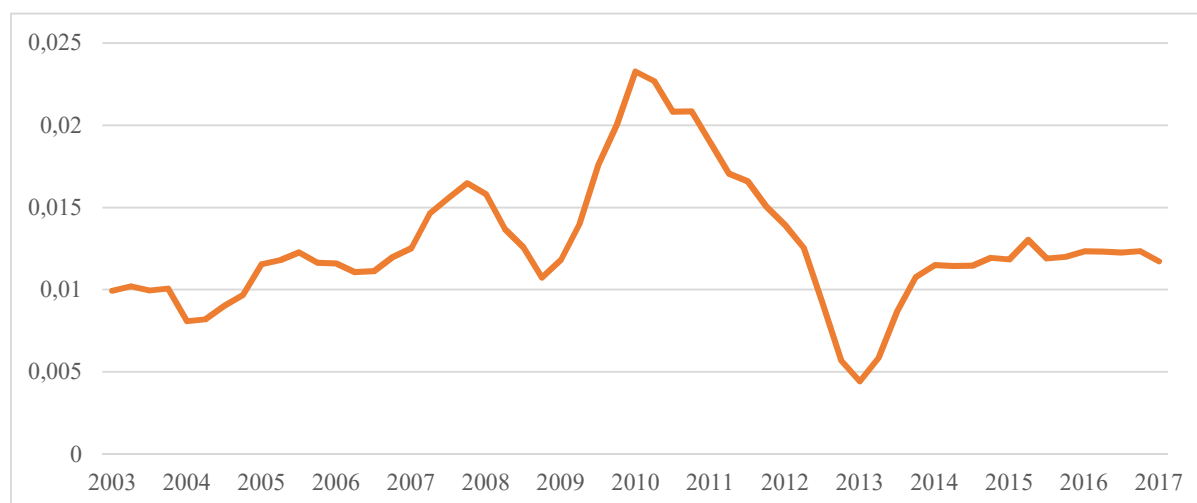
Pelo lado do passivo externo financeiro líquido ocorre movimento semelhante ao observado no passivo externo financeiro bruto. Frente às exportações de manufaturados o

passivo externo financeiro líquido representava 42,40 vezes no início da série, e 74,14 em relação aos básicos. Novamente a situação se inverte ao longo da série, culminando em 2008 com o cruzamento das curvas, indicando que a exportação de básicos tornaram-se mais relevantes que as de manufaturados em relação ao passivo externo financeiro líquido. Após 2009 até o final da série a tendência do passivo externo financeiro líquido é de relativa estabilidade, fazendo com que ambas as duas curvas também tenham esta característica.

No início da série, tanto o passivo externo bruto quanto o financeiro líquido apresentavam maior valor na relação com as exportações de produtos básicos, o que indica que as exportações de básicos tinham menor importância em relação às exportações de produtos manufaturados na comparação com o passivo, ou seja, as manufaturas tinham maior capacidade de geração de divisas para pagamentos das obrigações do Brasil com o exterior. Este cenário se inverte em 2009, ambas as curvas (passivo externo bruto e passivo externo financeiro líquido) se cruzam indicando uma mudança na importância das exportações de produtos básicos e manufaturados para geração de divisas. Até o final da série não há nova mudança nesta situação, sendo este mais um indicador que aponta para ampliação da especialização das exportações e, conseqüentemente, ampliando a reprimarização da produção brasileira, fato que denota maior exposição do país à vulnerabilidade externa estrutural. A análise das curvas aponta para o aumento da vulnerabilidade externa estrutural na esfera comercial e financeira.

No âmbito financeiro, a piora da vulnerabilidade ocorre após o aumento desde de 2008 da relação entre passivo externo bruto e exportações, indicando desnacionalização da economia. Já o crescimento da vulnerabilidade no âmbito comercial ocorre pelo fato das exportações de básicos ultrapassarem as exportações de manufaturados na geração de divisas.

*Gráfico 20– Remessa de Juros, Lucros e Dividendos / PIB – Dados Trimestrais, 2003-2017*

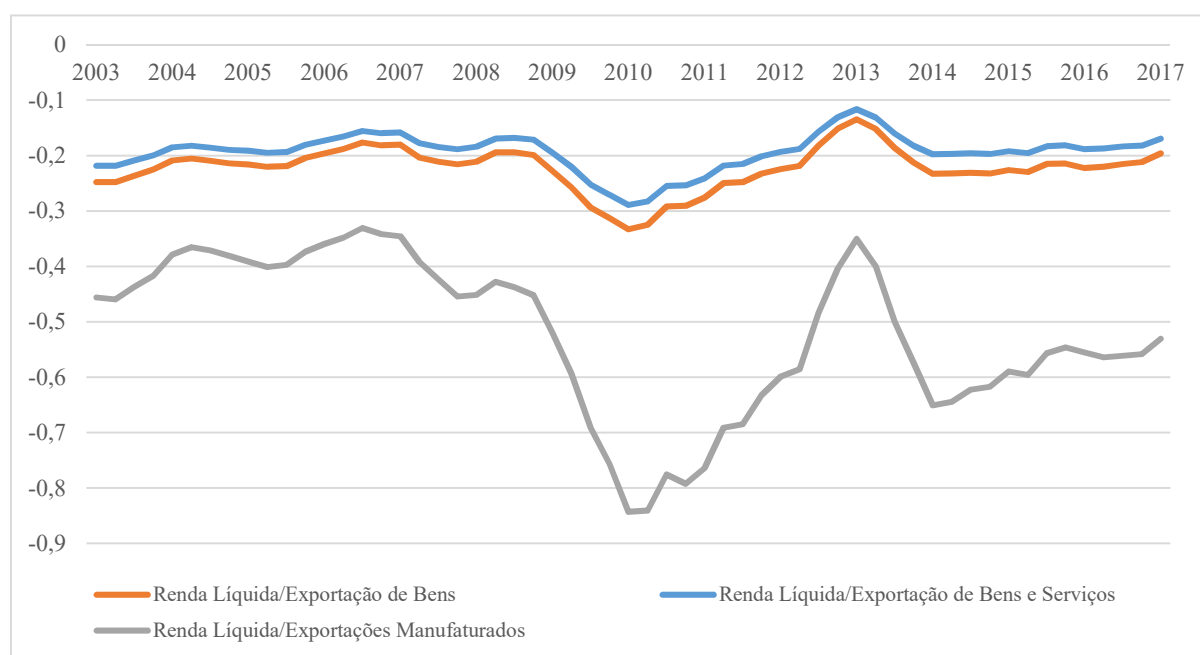


*Fonte: Elaboração própria a partir de dados da BCB. Média Móvel de 4 trimestres.*

O gráfico 20 a relaciona a remessa de juros, lucros e dividendos ao PIB. Tal indicador nos permite ver o resultado da concentração de capital estrangeiro na produção brasileira, que tem como contrapartida o aumento a remessa de lucros que pressiona de forma estrutural a conta de transações correntes. O indicador exhibe a desnacionalização da economia e a consequente restrição de divisas para o pagamento de importações e dívida externa ocasionada pela desnacionalização da economia brasileira. O aumento do indicador significa que a remessa de lucros e dividendos aumentou mais que o PIB, portanto ocorreu um aumento da desnacionalização da economia brasileira mais que proporcional ao aumento da mesma.

O indicador no início de 2003 tem valor de 0,0099, o que significa que o PIB no período 100 vezes maior. O aumento da relação entre a remessa de juros, lucros e dividendos e o PIB se acelera entre 2003 e 2007, quando atinge o patamar de 0,016 (PIB foi 60 vezes maior que a remessa de juros, lucros e dividendos). A crise de 2008 provoca em um primeiro momento a queda do indicador em 2008, mas logo após o indicador atinge seu ponto mais alto na série em 2010: 0,023 (PIB foi 40 vezes maior que a remessa de juros, lucros e dividendos). Logo após este pico, o indicador entra em uma trajetória de queda, quando atinge seu menor valor para a série em 2013: 0,0044 (PIB foi 225 vezes maior que a remessa de juros, lucros e dividendos). Após o ponto mínimo, o indicador no final do período analisado atinge cerca de 0,011 com o PIB representando 85 vezes a remessa de juros, lucros e dividendos.

*Gráfico 21 - Renda Líquida e Exportações – Dados trimestrais, 2003-2017*



Fonte: *Elaboração própria a partir de dados da BCB. Média Móvel de 4 trimestres.*

O Gráfico 21 apresenta a relação da renda líquida enviada ao exterior e as exportações. Nesse caso, a renda líquida analisada é o resultado dos recebimentos menos os envios de rendas expresso na conta de Serviços e Rendas do Balanço de Pagamentos<sup>23</sup>. Este indicador mede a capacidade de absorção das divisas obtidas com as exportações para pagamento do serviço do passivo externo (rendas, juros e lucros enviados para o exterior), reduzindo a disponibilidade de recursos para pagamento de importações e da dívida externa – se existir.

No início de 2003 a relação renda líquida/exportações de bens é de cerca de -0,248, significando que menos de 25% das divisas obtidas com a exportação de bens foram utilizadas para o pagamento de renda enviada ao exterior, tal relação é -0,218 para a exportação de bens e serviços e -0,456 para a exportação de manufaturados. Os indicadores mantêm-se relativamente estáveis, apresentando momentos de crescimento e queda até 2010, quando a relação renda líquida/exportações de bens vai a -0,333, tal relação é -0,289 para a exportação de bens e serviços e -0,842 para a exportação de manufaturados. Após este período os indicadores apresentam tendência de crescimento que vai até 2013, sinalizando que as exportações brasileiras cresceram mais que a necessidade de envio de rendas para o exterior, em 2013 a relação renda líquida/exportações de bens é de cerca de -0,131, tal relação é -0,116 para a exportação de bens e serviços e -0,350 para a exportação de manufaturados. Em 2014 há uma nova queda nos indicadores, seguindo posteriormente para um período de relativa estabilidade até o final da série. Em 2017, a relação renda líquida/exportações de bens é de -0,195, tal relação é -0,169 para a exportação de bens e serviços e -0,530 para a exportação de manufaturados.

Importante frisar que o crescimento maior das exportações brasileiras em comparação à renda líquida enviada ao exterior, conforme pode ser observado nos resultados do início e do final da série para a relação renda líquida/exportações de bens e para a exportação de bens e serviços, deve ser relativizado, uma vez que o aumento das exportações se deu através de maior crescimento dos bens básicos em relação aos manufaturados, tal como pode ser observado na piora da relação entre renda líquida exportação de manufaturados. Com isto, mais indicador aponta para piora nas condições de vulnerabilidade externa estrutural da economia brasileira.

---

<sup>23</sup> A conta “Rendas” no Balanço de Pagamentos é formada pelas contas de: a) Salários e Ordenados; e b) Renda de Investimentos (direto, em carteira e outros investimentos).

## 2.4 Considerações Finais

Observa-se que no Brasil ocorreu melhora em diversos indicadores conjunturais das condições externas, nos anos 2000, este processo esteve associado a fase ascendente do ciclo econômico internacional implicando em melhora nas condições de vulnerabilidade externa conjuntural, uma vez que se observou crescimento da renda, das exportações e das reservas internacionais. Por outro lado, quando se observa a estrutura produtiva, padrão de comércio exterior, dinamismo tecnológico e a robustez financeira e institucional nota-se que o país passou por um período de reprimaração, desindustrialização, maior dependência tecnológica, perda de competitividade internacional e crescimento do passivo externo – vinculada à deterioração das contas externas. Este cenário demonstra que apesar da melhora em diversos indicadores conjunturais das condições externas, o Brasil experimentou um processo de piora dos indicadores estruturais, ampliando seu grau de vulnerabilidade externa estrutural.

## **CAPÍTULO III – PADRÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS ENTRE 2003-2017**

Este capítulo visa aprofundar dois aspectos acerca das exportações brasileiras: conclusões de estudos que estimaram funções de exportações e analisar o comportamento das variáveis preço, *quantum* e valor das exportações.

Este olhar mais acurado para exportações mostra-se relevante pois, embora não sejam o principal gasto em termos de participação no PIB, seu desempenho mostrou-se essencial para que a economia brasileira pudesse crescer sem problemas de balanço de pagamentos até os anos 1980 e ainda nos anos 2000. Em momentos que as exportações não tiveram desempenho satisfatório, houve impactos no crescimento da economia, uma vez que o problema do financiamento externo esteve presente (CARBINATO, 2011, p.117).

Neste contexto, é importante frisar que as exportações são, por um lado fonte autônoma de demanda efetiva real de tal modo que sua ampliação é capaz de expandir o PIB, por outro lado, as exportações são fonte de divisas sem contrapartida, diferentemente de outras formas de financiamento externo - por exemplo: investimento externo direto. (CARBINATO, 2011, p.21; THIRLWALL, 2005).

### **3.1 Revisão de trabalhos sobre estimação de funções de exportações para o Brasil**

A discussão a respeito modelagem de exportações e avaliação do impacto das variáveis explicativas tem uma vasta literatura, principalmente por oferecer subsídios importantes para definição de políticas econômicas (PADRÓN, 2016, p. 10). Considerando ainda, por exemplo, a relevância que estimativas de elasticidade-preço e renda podem ter no âmbito da política econômica de um país ou mesmo em que medida, a balança comercial reage a movimentos no câmbio e nas tarifas de comércio (PADRÓN, 2016, p. 22). Este trecho do trabalho dedica-se a apresentar resultados de dois trabalhos que objetivaram estimar funções de exportações para o Brasil<sup>24</sup>; Schettini et al. (2012) estimou funções para o período 1995-2009 e Padrón (2016) para 1990-2014.

Padrón (2016, p. 33) reconhece que na literatura são comuns trabalhos que procuram explicar a dinâmica das exportações por componentes desagregados das exportações totais em função de séries de taxa de câmbio efetiva real e demanda mundial agregadas, tratando-se uma

---

<sup>24</sup> Para aprofundamento na revisão de literatura sobre o tema indica-se Schettini et al. (2012) seção 2 e Padrón (2016) para 1990-2014 capítulo 1.

primeira aproximação. Por outro lado, o autor reconhece que este procedimento faz com que se perca de vista que demandas por e preços de produtos distintos possuem também dinâmicas distintas.

Citando Cavalcanti & Ribeiro (1998, p. 28), Schettini et al. (2012, p. 170) reconhece que há uma dificuldade em obter uma função adequada das exportações totais, em virtude da tentativa de representar a evolução de um agregado econômico, no caso as exportações, composto por setores que apresentam características e comportamentos diferenciados.

Em sua análise para estimar uma função das exportações brasileira a partir de dados das contas nacionais trimestrais no período entre 1995 e 2009, Schettini et al. (2012, p. 168), verifica que as mudanças do cenário externo e da política macroeconômica brasileira marcam fases distintas no período, estas mudanças influenciaram a dinâmica das exportações agregadas brasileiras. Nas palavras de Schettini et al. (2012, p. 168):

Com a intensificação do comércio mundial a partir de 2001, nota-se que houve uma aceleração das exportações brasileiras e uma mudança gradual na composição da pauta, com notável crescimento de produtos básicos (na classificação por fator agregado) e dos bens de consumo não duráveis, bem como de matérias primas e produtos intermediários (na agregação por categorias de uso).

Importante ressaltar que as séries utilizadas para estimação das exportações brasileiras sofrem transformação logarítmica, isto possibilita interpretar as inclinações das curvas como elasticidades, conceito este, de grande relevância econômica Schettini et al. (2012, p. 179).

O trabalho de Schettini et al. (2012) traz contribuição à literatura sobre a estimação de funções de exportações para o Brasil ao utilizar dados das Contas Nacionais Trimestrais, pois “representa uma inovação do trabalho porque a literatura empírica tem se voltado principalmente para a estimação de especificações desagregadas” (SCHETTINI et al., 2012, p. 168).

Uma das conclusões do trabalho de Schettini et al. (2012) é a verificação de existência de fortes evidências de uma mudança positiva no nível de relação de longo prazo entre as exportações agregadas, a renda mundial e a taxa de câmbio real em 2002, possivelmente influenciada pela maior intensidade das relações comerciais a partir deste ano. Ademais os autores verificam que na dinâmica de curto prazo, o impacto da taxa de câmbio real é pequeno ou nulo (SCHETTINI et al., 2012, p. 187), e ainda que a elasticidade pareceu inclusive negativa em algumas especificações. Em geral, os resultados encontrados pelos autores atestam para a pouca sensibilidade à taxa de câmbio das exportações totais. Por outro lado, a renda mundial pareceu ter forte influência sobre o comportamento das exportações, sendo que “pareceu exercer influência significativa, sendo que a propensão de impacto em vários casos se mostrou maior do que a elasticidade-renda de longo prazo, o que sugere a existência de um *overshooting* das exportações diante de choques na renda mundial.” (SCHETTINI et al. 2012, p. 192).



Observa-se na literatura a utilização de dois modelos para estimar as exportações brasileiras. De um lado predomina o modelo de substitutos imperfeitos, principalmente, duas constatações empíricas, segundo Padrón (2016, p. 13):

Primeiramente, em caso de bens substitutos perfeitos, cada país inserido no comércio internacional seria exportador ou importador de um determinado bem tradable, mas não ambos – a depender da eficiência produtiva do país no bem em questão (Goldstein e Khan, 1985). Em segundo lugar, o mercado doméstico seria dominado integralmente pelo bem importado ou produzido domesticamente (Goldstein e Khan, 1985). Dada a evidência internacional de coexistência entre bens importados e domésticos em um mesmo mercado, e de que os países exportam e importam um “mesmo” produto, a hipótese de substitutos perfeitos pode ser abandonada.

Por outro lado, Padrón (2016, p. 16) reconhece que há razões para levar em consideração a importância de utilização de modelos com base em bens substitutos perfeitos, a despeito de que as observações apontam que no comércio internacional predominam bens com algum grau de diferenciação. Em primeiro lugar, não é difícil constatar a existência de *commodities* homogêneas negociadas no mercado internacional, sendo interessante a análise de produtos não diferenciados. Segundo, é possível identificar que “a possibilidade de que diferenças metodológicas quanto à construção de estatísticas de preço sejam responsáveis pela aparente inexistência de bens perfeitamente substitutos, na medida em que preços diferentes para bens bastante semelhantes sejam oriundos de metodologias distintas” (PADRÓN, 2016, p. 16). Por fim, a própria generalização pode levar a ignorar importantes diferenças nos comportamentos das elasticidades-renda e preço em relação aos modelos de substitutos imperfeitos.

No que diz respeito dos bens industrializados, com características de substitutos imperfeitos, Padrón (2016, p. 72) conclui que de modo semelhante ao trabalho Schettini et al. (2012), a variável demanda internacional mostra-se significativa, sugerindo sua importância na determinação das exportações industriais. Ademais, o autor verifica que as elasticidades parecem variar ao longo da amostra, o que sugere a presença de não-linearidades relevantes nos modelos, fato que foi levado em consideração no trabalho de Schettini et al. (2012). Por outro lado, a taxa de câmbio efetiva real parece ser pouco significativa, apresentando baixa elasticidade nos testes, mostrando sua pouca relevância para explicação do comportamento das exportações. Nas palavras de Padrón (2016, p. 73 e 74):

O efeito da taxa de câmbio efetiva real sobre as exportações industriais é positivo e de magnitude pequena, enquanto a demanda mundial apresenta efeito positivo e consideravelmente mais forte, além de significativo a 10%. (...) A demanda mundial é positiva e significativa; a taxa de câmbio efetiva real é próxima de 0, alternando o sinal do impacto em alguns períodos a frente.

Em relação às exportações de básicos<sup>25</sup> Padrón (2016, p. 80) avalia que o produto potencial setorial da economia brasileira parece ser o fator mais determinante das exportações de *commodities*, sendo esta variável significativa e tendo apresenta alto coeficiente em todas as especificações testadas no trabalho. Deve-se considerar ainda que o fato de as elasticidades serem positivas e se situarem acima da unidade podem sugerir um viés pró-comercial da economia brasileira *commodities*, o que parece ser razoável dada a inserção histórica do Brasil no comércio internacional. Ou seja, na medida em que cresce a capacidade produtiva do país, crescem ainda mais as exportações desta categoria. Por outro lado, a demanda mundial por *commodities* apresentou por diversas vezes um coeficiente não significativo. A elasticidade relativa à demanda mundial é reduzida substancialmente quando se inclui o produto potencial no modelo, sugerindo que a demanda mundial seja menos determinante que o PIB potencial. Ademais, os preços domésticos e internacionais não parecem ser determinantes importantes, haja vista sua sistemática insignificância estatística nos modelos. O mesmo se aplica à taxa de câmbio efetiva real, que se mostrou pouco significativa e por diversas vezes apresentou um sinal negativo não esperado.

Importante conclusão de Padrón (2016, p.57) reconhece que de modo geral as exportações brasileiras são influenciadas principalmente pela renda mundial, sobrando à taxa câmbio um papel de menor relevância. Ademais, reconhece que os dados apontam para um crescimento do *market-share* dos produtos básicos brasileiros no mercado mundial, uma vez que as exportações brasileiras cresceram em maior ritmo que a demanda mundial por estes produtos.

Por fim, outra importante observação de Padrón (2016) diz respeito a demanda mundial por produtos industrializados que, a partir dos dados coletados, aparentam possuir uma tendência de crescimento de longo prazo maior que a de produtos básicos, conforme depreende-se deste trecho: “Com efeito, o crescimento real da demanda internacional por industrializados cresceu 340% entre 1990 e 2014, enquanto a demanda por *commodities* cresceu 187% em termos reais no mesmo período.”. (PADRÓN, 2016, p. 49).

## 3.2 Análise do Preço, *Quantum* e Valor das exportações

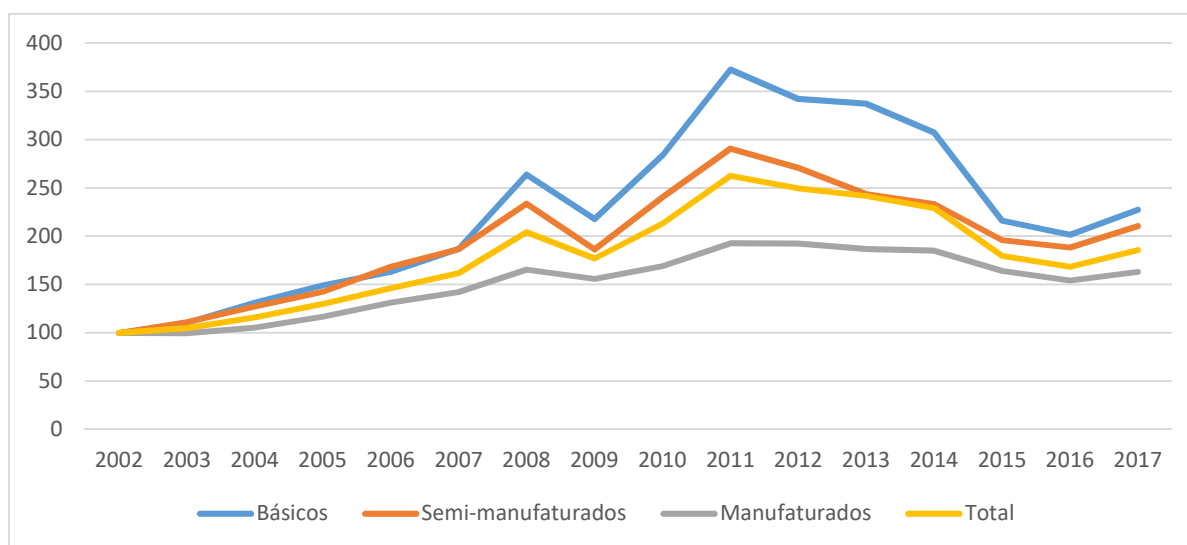
### 3.2.1 Preço

---

<sup>25</sup> *Commodities* que têm pouca relação com o ciclo da economia interna, sendo atividades dirigidas ao mercado externo, tais como os setores de soja, minérios e petróleo, que representam a maior parte das exportações de básicos (PADRÓN, 2016, p. 75).

O gráfico 22 apresenta o índice de crescimento dos preços das exportações brasileiras distribuídas por fator agregado. É possível observar que, à exceção do ano de 2009 – influenciado pela crise de 2008, o preço das exportações cresce até 2011. A reversão do crescimento perdura até 2016, quando se observa uma pequena recuperação do crescimento dos preços em 2017. É possível notar o *boom* do preço das *commodities* que cresceram 372% entre 2002-2011, bem acima das demais classes de produtos.

Gráfico 22 – Índice de Preço das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017



Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

A tabela 1 apresenta as médias de crescimento, o desvio-padrão e o coeficiente de variação dos preços das exportações brasileiras por fator agregado entre 2003-2017. Nota-se que a volatilidade, dada pelo coeficiente de variação, dos preços dos básicos representa mais do que o dobro dos bens manufaturados, sendo a maior dentre as três classes de produtos. Considerando que a pauta de exportações sofreu um processo de reprimarização, conforme observado no gráfico 5 e na tabela 1 – ampliando-se a participação de bens básicos nas exportações, pode-se afirmar que o total de exportações brasileiras estão mais voláteis, pois são mais sensíveis à variação de preços dos bens básicos

Tabela 1 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do preço das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017

	<b>Básicos</b>	<b>Semi-manufaturados</b>	<b>Manufaturados</b>	<b>Total</b>
Média Aritmética	7,35%	6,15%	3,63%	5,08%

Média geométrica	5,63%	5,09%	3,32%	4,21%
Desvio Padrão	19,43	15,27	8,25	13,80
Coefficiente de variação	0,18	0,14	0,08	0,13

Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

Neste ponto da análise, as conclusões de Padrón (2016, p.48) sobre o comportamento do preços de *commodities* e de bens industrializados reforça a diferença de volatilidade nos preços:

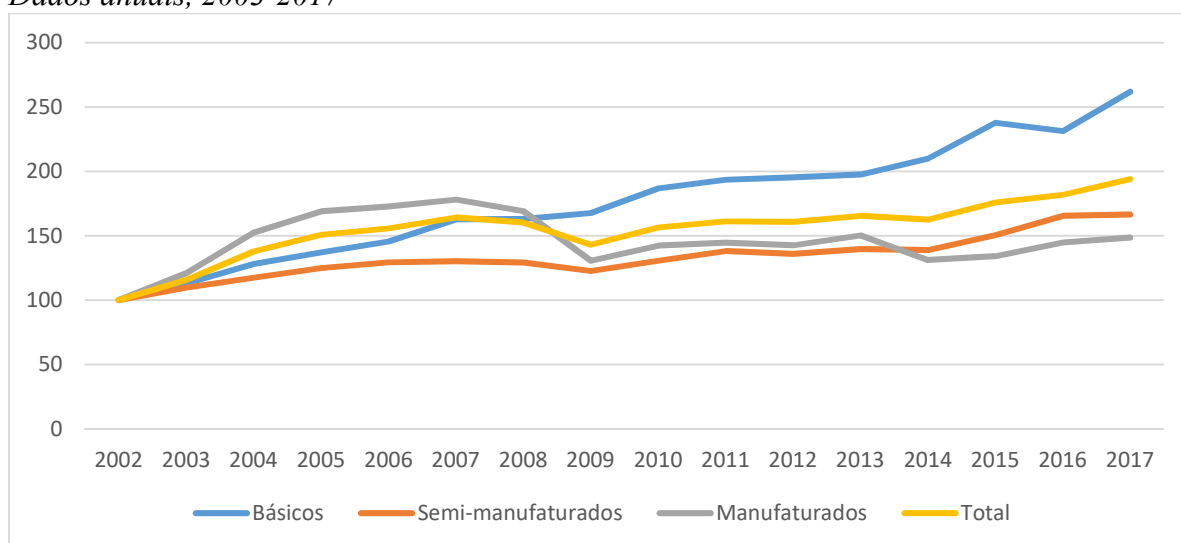
Levando-se em conta o comportamento dos preços para os dois setores, constata-se a enorme volatilidade dos preços de *commodities*, com base no índice de *commodities* do FMI. É nítido o início do boom – dos preços – de *commodities* a partir do início dos anos 2000 que sustentou um crescimento contínuo e exponencial dos preços até 2008, quando ocorre a crise internacional e daí a queda brusca no índice. Ainda assim, se viu uma recuperação bastante rápida que dura até 2012, ano a partir do se inicia o ciclo atual de baixa nos preços de *commodities*. Por outro lado, o índice de preços dos industrializados, mensurados pelo índice de preço das exportações dos países industrializados (IFS/FMI), apresentam um comportamento muito mais suave, sem tendências exponenciais.

Este trecho traz luz sobre as dificuldades de uma país que se especializa em exportações de *commodities*, uma vez que torna-se mais vulnerável as oscilações de preços de produtos de qualidades e características uniformes, sem diferenciação, e ainda com preços definidos em um mercado comum. Esse aspecto já havia sido levantado pela CEPAL ao argumentar que a especialização produtiva em *commodities* acaba tornando o país mais suscetível à dinâmica internacional.

### 3.2.2 Quantum

O gráfico 23 apresenta o índice do *quantum* das exportações brasileiras no período 2003-2017 por fator agregado. Observa-se no gráfico que houve crescimento 94% no *quantum* exportados em todas as classes de produtos, entretanto o em entre 2003-2007 os manufaturados apresentam taxa de crescimento relativamente maior (78%) do que as demais classes (30% nos semi-manufaturados e 62% nos básicos), após 2008, inverte-se esta posição, a taxa de crescimento dos básicos entre 2008-2017 é de 60%, tornando-se maior do que as demais (28% para os semi-manufaturados e -13% para os básicos). Esta tendência aponta perda relativa dos manufaturados em relação aos básicos no *quantum* exportado.

Gráfico 23 – Índice do Quantum das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017



Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

A tabela 2 apresenta as médias de crescimento, o desvio-padrão e o coeficiente de variação do *quantum* das exportações brasileiras por fator agregado entre 2003-2017. Novamente, observa-se a reprimarização das exportações, uma vez que a média de crescimento dos básicos em relação aos manufaturados é quase o dobro no período. Por outro lado, a volatilidade mostra-se menor dos básicos, indicando persistência e constância no crescimento do *quantum* dos básicos.

Tabela 2 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do preço das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017

	<b>Básicos</b>	<b>Semi-manufaturados</b>	<b>Manufaturados</b>	<b>Total</b>
Média Aritmética	6,77%	3,55%	3,34%	4,77%
Média geométrica	6,63%	3,46%	2,68%	4,52%
Desvio Padrão	5,60	4,56	11,91	7,36
Coeficiente de variação	0,05	0,04	0,12	0,07

Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

### 3.2.3 Valor das exportações

A tabela 3 apresenta dados que complementam a análise do gráfico 5. Pode-se observar que no período analisado há uma inversão na participação das exportações entre os produtos básicos e os manufaturados, denotado como uma especialização regressiva no padrão das exportações<sup>26</sup>. Em 2017, quase 50% do valor das exportações brasileiras foram de produtos básicos, em 2003 o valor não chegava a 30%, por outro lado as exportações de manufaturados saem de uma participação de 54,32% em 2003 para 36,86% em 2017.

*Tabela 3 – Participação percentual do valor das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017*

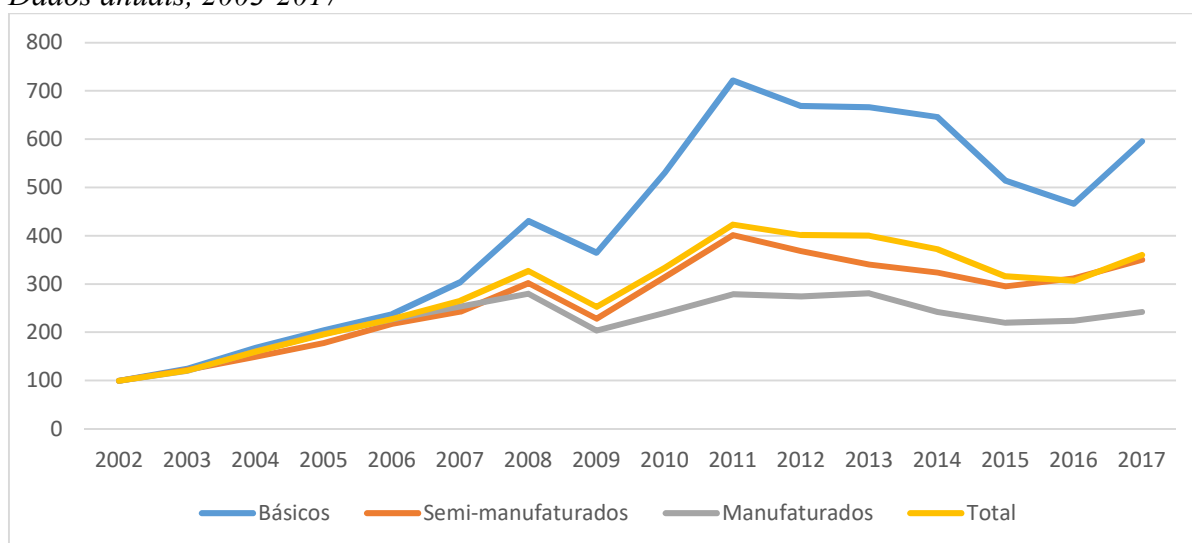
<b>Ano</b>	<b>Básicos</b>	<b>Semi-manufaturados</b>	<b>Manufaturados</b>	<b>Não Classificados</b>
<b>2003</b>	28,94%	14,95%	54,32%	1,79%
<b>2004</b>	29,51%	13,89%	54,96%	1,63%
<b>2005</b>	29,30%	13,47%	55,14%	2,09%
<b>2006</b>	29,23%	14,17%	54,44%	2,16%
<b>2007</b>	32,12%	13,57%	52,25%	2,06%
<b>2008</b>	36,89%	13,68%	46,82%	2,61%
<b>2009</b>	40,50%	13,40%	44,02%	2,08%
<b>2010</b>	44,58%	13,97%	39,40%	2,05%
<b>2011</b>	47,83%	14,07%	36,05%	2,06%
<b>2012</b>	46,77%	13,62%	37,39%	2,22%
<b>2013</b>	46,70%	12,61%	38,40%	2,29%
<b>2014</b>	48,67%	12,91%	35,63%	2,78%
<b>2015</b>	45,62%	13,85%	38,08%	2,45%
<b>2016</b>	42,73%	15,10%	39,91%	2,26%
<b>2017</b>	46,41%	14,44%	36,86%	2,29%

*Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.*

O gráfico 24 apresenta o índice do valor das exportações brasileiras no período 2003-2017 por fator agregado. A análise deste gráfico mostra o forte crescimento do valor exportações de básicos até 2011, após este período, em virtude da baixa de preços verificado no gráfico 25, há uma queda no valor das exportações de básicos, mesmo tendo ocorrido ampliação no *quantum* das exportações desta classe de produtos, conforme depreende-se do gráfico 26. No ano de 2017, nota-se recuperação no crescimento do valor das exportações de básicos.

<sup>26</sup> Gonçalves (2014)

Gráfico 24 – Índice do valor das exportações por fator agregado – base: 2002 = 100 – Dados anuais, 2003-2017



Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

A tabela 4 demonstra as médias de crescimento, o desvio-padrão e o coeficiente de variação do valor das exportações brasileiras por fator agregado entre 2003-2017. Os dados da tabela corroboram com a análise feita no gráfico 27, uma vez que a média de crescimento dos básicos em relação aos manufaturados foi quase duas vezes maior. Por outro lado, a volatilidade dos básicos mostra-se mais acentuada que a dos manufaturados.

Tabela 4 – Médias de crescimento, desvio-padrão e coeficiente de variação do valor das exportações por fator agregado – Dados anuais, 2003-2017

	<b>Básicos</b>	<b>Semi-manufaturados</b>	<b>Manufaturados</b>	<b>Total</b>
Média Aritmética	14,69%	10,09%	7,25%	10,32%
Média geométrica	12,64%	8,72%	6,09%	8,92%
Desvio Padrão	21,94	17,40	15,68	17,61
Coeficiente de variação	0,19	0,16	0,15	0,16

Fonte: Elaboração do autor a partir de dados do Funcex.

## CONCLUSÃO

O presente estudo objetivou realizar análise sobre o grau de vulnerabilidade externa da economia brasileira entre os anos 2003-2017. Na primeira década do século XXI, o Brasil experimentou período crescimento econômico, da renda, das exportações e das reservas internacionais. Esta melhora de indicadores conjunturais ocorreu sob forte influência da economia mundial que, liderada pela China, afetou essencialmente a trajetória de crescimento das exportações brasileiras, particularmente de *commodities*. Neste ponto observa-se que o país passou por um processo de alteração composição da pauta exportadora quando analisadas as classificações por fator agregado e por intensidade tecnológica, modificando sua estrutura produtiva. Há forte crescimento das exportações de bens básicos, que passam a ser o principal componente das exportações brasileiras, em desfavor das manufaturas. Este traço do crescimento brasileiro denota reprimarização das exportações, ocorrendo simultaneamente à desindustrialização e à dessubstituição de importações. A pauta de exportações brasileira tornou-se estruturalmente frágil, com elevada participação de bens básicos. Nota-se então que, apesar da melhora em diversos indicadores conjunturais das condições externas, o Brasil experimentou um processo de piora dos indicadores estruturais, ampliando seu grau de vulnerabilidade externa estrutural.

Foi possível observar ainda a que oportunidade gerada pela melhora conjuntural foi pouco aproveitada pelo Brasil, uma vez que não se viu melhorar em indicadores de vulnerabilidade externa estrutural.

A partir da crise de 2008 o cenário externo mostra-se adverso e a “blindagem” criada em virtude da melhora dos indicadores de natureza conjuntural mostra-se insuficiente para manter o ritmo de crescimento e desenvolvimento da economia brasileira. Ademais, uma reversão no ciclo de alta dos preços das *commodities* e a desaceleração da economia mundial, em especial da China levou à deterioração dos termos de troca brasileiros e um retorno volta das restrições externas.

O cenário sinalizado por Filgueiras e Gonçalves (2007) e Gonçalves (2014), a melhora na situação externa brasileira (vulnerabilidade externa conjuntural) foi um fenômeno de passageiro e associado a condições externas extremamente favoráveis entre 2003 e 2008.

Observa-se que no Brasil ocorreu melhora em diversos indicadores conjunturais das condições externas, nos anos 2000, este processo esteve associado a fase ascendente do ciclo econômico internacional implicando em melhora nas condições de vulnerabilidade externa



conjuntural, uma vez que se observou crescimento da renda, das exportações e das reservas internacionais. Por outro lado, quando se observa a estrutura produtiva, padrão de comércio exterior, dinamismo tecnológico e a robustez financeira e institucional nota-se que o país passou por um período de reprimaração, desindustrialização, maior dependência tecnológica, perda de competitividade internacional e crescimento do passivo externo – vinculada à deterioração das contas externas. Este cenário demonstra que apesar da melhora em diversos indicadores conjunturais das condições externas, o Brasil experimentou um processo de piora dos indicadores estruturais, ampliando seu grau de vulnerabilidade externa estrutural.

Importante ressaltar que, como visto no capítulo 1, a composição da pauta exportadora é relevante porque conforme observado por Kaldor existem diferenças relevantes nas taxas de crescimento entre os países industrializados e aqueles que focam sua produção no setor primário, uma vez que existe um papel fundamental da indústria manufatureira no crescimento de uma economia. Já a Cepal, por meio da construção da ideia de centro-periferia, observa que o subdesenvolvimento não trata-se de uma fase do desenvolvimento e que fatores e escolhas históricas determinam a condição atual dos países, contrapondo a teoria das vantagens comparativas.

Por fim, conclui-se que durante o período entre 2003 e 2017 o país tornou-se mais sensível a oscilações internacionais. Ressalta-se ainda que a discussão sobre a vulnerabilidade externa não se esgota tão facilmente uma vez, é necessário fazer uma análise conjunta do comportamento da pauta importadora, bem como do comportamento dos macrossetores da economia brasileira, elementos que não foram incorporados devido a limitação exigida em um trabalho de monografia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALÉM, A. C. D. **Macroeconomia: teoria e prática no Brasil**. São Paulo, Elsevier, 2010.

ALVES, J. H.. **Termos de troca e crescimento econômico : a relação entre diferentes parceiros comerciais e grupos de produtos no Brasil**. Viçosa, MG, 2014. Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia, para obtenção do título de Magister Scientiae.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **A crise da América Latina: Consenso de Washington ou crise fiscal?**. In: Pesquisa e Planejamento Econômico. v. 21, p. 3-23, Rio de Janeiro, 1990. Disponível em <http://www.bresserpereira.org.br/papers/1991/91-AcriseAmericaLatina.pdf>. Acesso em 18 de maio de 2018.

BIELSCHOWSKY, R. **Cinqüenta anos de pensamento na Cepal: uma resenha**. In: Bielschowsky, R. Cinqüenta anos de pensamento na Cepal. v.1, p. 13-68. Rio de Janeiro, Record, 2000.

CARBINATO, D. A..**O papel das exportações no crescimento e na restrição externa: uma análise para a economia brasileira entre 1970-2006**. 126 p. dissertações (Mestrado em Economia da Indústria e Tecnologia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.

CARCANHOLO, M. D. . **Neoconservadorismo com roupagem alternativa: a Nova Cepal dentro do Consenso de Washington**. In: Análise Econômica (UFRGS), v. 26. p. 133-161, 2008.

CAVALCANTI, M. A. F. H.; RIBEIRO, F. J. **As exportações brasileiras no período 1977/96: desempenho e determinantes**, Texto para Discussão 545 p. 46, 1998.

COLISTETE, R.P.. **O desenvolvimentismo cepalino: problemas teóricos e influências no Brasil**. Estudos Avançados, USP, São Paulo, v. 41, n.15, p. 21-34, 2001.

FIESP. **O processo de desindustrialização**. Federação das Indústrias de São Paulo. São Paula, janeiro de 2011. Disponível em: <http://www.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/o-processo-de-desindustrializacao/>. Acesso em: 23 de junho de 2018

FILGUEIRAS, Luiz; GONÇALVES, Reinaldo. **A Economia Política do Governo Lula**. Rio de Janeiro: Editora: Contraponto, 2007.

\_\_\_\_\_. et al. **Modelo Liberal Periférico e bloco de poder: política e dinâmica macroeconômica nos governos Lula**. In: CORECON-RJ. Os anos Lula. Contribuições para um Balanço Crítico 2003-2010. Rio de Janeiro: Editora: Garamond, pp. 35-70, 2010.

GOLDSTEIN, M., KHAN, M. S.. **Income and Price Effects in Foreign Trade**, in: JONES, R. W., KENNEN, P. B. (eds). Handbook of International Economics, vol. II, Amsterdam, North Holland, 1985.

GONÇALVES, R. **Economia Política Internacional. Fundamentos Teóricos e as Relações Internacionais do Brasil**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005.

\_\_\_\_\_. **Desenvolvimento às avessas: verdade, má-fé e ilusão no atual modelo brasileiro de desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Editora: LTC, 2014.

GONÇALVES, R. et al. **Vulnerabilidade Externa Estrutural da América Latina**. Texto originalmente preparado para a reunião do Grupo de Trabalho CLACSO "Setores Dominantes na América Latina", 2-3 de abril 2008.

IEDI. **Crescimento generalizado do comércio exterior no 3º trimestre, exceto para alta tecnologia**. Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, São Paulo, outubro 2017. Disponível em: [http://www.iedi.org.br/artigos/top/estudos\\_comercio/20171027\\_balcom\\_3t2017.html](http://www.iedi.org.br/artigos/top/estudos_comercio/20171027_balcom_3t2017.html) Acesso em 02 de abril de 2018

IPEA. **Carta de Conjuntura nº 30 - IPEA**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas. Grupo de Análise e Previsões. Rio de Janeiro, Abril de 2016. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/160627\\_carta\\_de\\_conjuntura\\_30.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/160627_carta_de_conjuntura_30.pdf) Acesso em: 01 de abril de 2018.

LACERDA, A.C.; OLIVEIRA, A. . **Influxos de investimento direto estrangeiro (IDE) no Brasil: uma análise da desnacionalização da estrutura produtiva nos anos 2000**. VII Ciclo de Debates em Economia Industrial, Trabalho e Tecnologia – EITT, realizado em São Paulo, nos dias 18 e 19 de Maio de 2009.

LAZZARI, R. M. . **Remessas de lucros e dividendos de investimento estrangeiro direto (IED): determinantes e sustentabilidade**. In: Indicadores Econômicos FEE. FEE. Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 15-24, dezembro de 2006. Disponível em: <https://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewFile/1496/1863> Acesso em 07 de abril de 2018

LEVY, P.M.; SERRA, M. I. F. **Coefficientes de Importação e Exportação na Indústria** in Boletim de Conjuntura, n. 58, jul-ago 2002. IPEA 2002.

LOPES, G. B.. **Economia e Finanças Fáceis**. 2009; Tema: Economia. (BLOG)

KRUGMAN, P.L. R.; OBSTFELD, M., **Economia Internacional**. Brasil, Editora Pearson Education, 2007.

PADRÓN, A. R. S.. **Estimando Novas Funções de Exportação para o Brasil (1990-2014)**. 87 p. dissertações (Mestrado em Economia da Indústria e Tecnologia) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2016.

PRATES, R. C.; REZENDE, A. A. . **Considerações a respeito do Balanço de Pagamentos: uma análise da evolução e dinâmica das contas brasileiras no período de 2000 a 2014..** Revista Paranaense de Desenvolvimento (Online), v. 36, p. 65-81, 2015. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/750/956> Acesso em: 01 de abril de 2018.

OREIRO, J. L. C.; ; FEIJO, C. A. **Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro.** In: Revista de Economia Política, vol 30, nº 2 (118), pp 219-232, abril-junho/2010

RIBEIRO, F. J. **Nota Técnica – Reavaliando a Vulnerabilidade Externa da Economia Brasileira: Indicadores e Simulações.** Carta de Conjuntura 32, Ipea, agosto de 2016.

ROWTHORN, R; RAMASWANY, R. . **“Growth, Trade and Deindustrialization”.** Volume 46, Número 1. IMF Staff Papers, 1999.

SCHETTINI, B. P.; SQUEFF G. C.; GOUVÊA R. R.. **Estimativas da função de exportações brasileiras agregadas com dados das contas nacionais trimestrais (1995 - 2009).** In: Economia Aplicada, v. 16, n.1, p. 167-196, 2012.

SIMONSEN, M. H. **Macroeconomia.** São Paulo, Atlas, 4. ed., 2009.

THIRLWALL, A. P. **A natureza do crescimento econômico: um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações.** Brasília, IPEA, 2005.

WORLD BANK. **World Development Indicators 2005.** Washington DC, World Bank, 2005.

## ANEXOS

Tabela 5 – Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Comercial

<b>Esfera</b>	<b>Indicadores de vulnerabilidade estrutural</b>	<b>Indicadores de vulnerabilidade conjuntural</b>
<b>Comercial</b>	Exportações por Fator Agregado	PIB, Balança Comercial, Importações e Exportações
	Valor adicionado real (índice)	Saldo das Transações Correntes
	Coefficiente de Penetração das Importações da Indústria de Transformação e Coeficiente de Exportação da Indústria de Transformação	Termos de troca
	Competitividade Internacional da Indústria brasileira e a Participação Relativa dos Produtos Manufaturados Brasileiros nas Importações Globais (%)	Relação entre o volume de Reservas Internacionais e as Importações de Bens e Serviços

Tabela 6- Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Produtivo-Tecnológica

<b>Esfera</b>	<b>Indicadores de vulnerabilidade estrutural</b>
<b>Produtivo-Tecnológica</b>	Saldo do Comércio de Produtos Intensivos em Tecnologia e Exportação de Produtos Intensivos em Tecnologia como uma proporção da Exportação de Manufaturas
	Déficit tecnológico dos produtos brasileiros no comércio internacional
	Estoque de IDE comparado com a exportação de bens e serviços – Dados Anuais
	Saldos da balança comercial de produtos da indústria de transformação segundo à intensidade tecnológica - 2003-2017

Tabela 7 - Quadro Síntese dos Indicadores de Vulnerabilidade Externa Financeira

Esfera	Indicadores de vulnerabilidade estrutural	Indicadores de vulnerabilidade conjuntural
Monetária-Financeira	Passivo Externo Bruto e Passivo Externo Financeiro Líquido	Relação da Dívida Externa e o PIB e da Dívida Externa e as Exportações
	Estoque de Investimento Estrangeiro e suas subdivisões	Relação entre o Serviço da Dívida Externa e Exportações, Relação entre as Reservas Internacionais (liquidez) e Dívida Externa Total e Exportações de Bens
	Investimento Estrangeiro Direto, Investimentos em Carteira, Derivativos e Outros Investimentos como proporção do total do Passivo Externo	
	Relação entre o Passivo Externo Bruto e o Passivo Externo Financeiro Líquido com as Exportações	
	Passivo Externo e Exportações	
	Remessa de Lucros e Dividendos / PIB	
	Renda Líquida e Exportações	

Tabela 8 - Quadro com Definições Utilizadas nos Indicadores de Vulnerabilidade

Indicadores de Vulnerabilidade Externa: Definições	
Ativo Externo	Análogo ao Passivo Externo, entretanto representa o oposto, os haveres de residentes com não-residentes
Coefficiente de Penetração das Importações na Indústria de Transformação	Importações / Consumo aparente; onde Consumo aparente = Valor bruto da produção + importações - exportações
Competitividade internacional = Coefficiente de Exportações da Indústria / Coefficiente de Importações da Indústria	Coefficiente de exportações = Exportações/Valor bruto da produção; Coefficiente de importações= Importações/Valor bruto da produção
Conta de Transações Correntes	Balança comercial (Exportação – Importação) + Serviços e rendas + Transferências Unilaterais Correntes Líquidas (recebimento menos o envio de recursos monetários sem contrapartida do país de origem)

Contribuição das Importações para o PIB	Reflete o quanto as importações contribuíram para o PIB do país
Déficit Tecnológico	Saldo de produtos da indústria de alta e média-alta tecnologia – Saldo dos serviços tecnológicos
Dívida com FMI / Dívida externa total	Dívida externa total = Dívida pública e privada de residentes com não residentes em que existe pagamento de juros e principal
Dívida externa total / exportação de bens e serviços	
Dívida Externa Líquida / PIB	Dívida externa líquida = Dívida externa total – (Reservas internacionais + Haveres de bancos comerciais no exterior + Dívidas de não-residentes com residentes).
Índice de Concentração de Exportações	Herfindahl-Hirschmann = $\sum_{i=1}^n S_i^2$ ; onde $S_i$ no caso das exportações é igual ao valor exportado do produto “i” por um país dividido pelo valor total exportado pelo mesmo: $X_i/X ()$
Passivo externo	Deveres de residentes com não-residentes, engloba os seguintes conceitos: Dívida externa Total + Obrigações Relativas a Investimentos Estrangeiros Diretos + Obrigações Relativas a Investimentos em Ações Obrigações Relativas a Investimentos de Renda Fixa denominados em Reais + Obrigações Relativas a Derivativos e de “Moedas e Depósitos”.
Renda Líquida Externa / Exportação de Bens e Serviços	Renda externa se refere ao pagamento pela utilização de fatores de produção do exterior. Renda líquida externa = Renda Enviada ao Exterior – Renda Recebida do Exterior.
Saldo da Balança Comercial	Exportações de Bens – Importações de Bens
Serviço da Dívida Pública e Garantida Pelo Setor Público / Exportação de Bens e Serviços	Obrigações com a dívida pública externa de longo prazo e dívida privada garantida por entidades públicas.

Fonte: Além, 2010. World Bank, 2005. Gonçalves, 2005. Gonçalves, 2014. Simonsen, 2009

